

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ECONOMIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E GESTÃO DE
EMPREENDIMENTOS LOCAIS**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

REILANE GASPARONI DA SILVA

**INSTITUIÇÕES, DESENVOLVIMENTO E *SOCIAL TECHNOLOGY*: NOVAS
PERSPECTIVAS APLICADAS AO CONTEXTO DAS TRANSFORMAÇÕES
INSTITUCIONAIS DO BRASIL**

São Cristóvão/SE

2014

REILANE GASPARONI DA SILVA

**INSTITUIÇÕES, DESENVOLVIMENTO E *SOCIAL TECHNOLOGY*: NOVAS
PERSPECTIVAS APLICADAS AO CONTEXTO DAS TRANSFORMAÇÕES
INSTITUCIONAIS DO BRASIL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em economia da Universidade Federal de Sergipe – UFS, como requisito para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional e Gestão de Empreendimentos Locais.

Orientador: Dr. Dean Lee Hansen

São Cristóvão/SE

2014

REILANE GASPARONI DA SILVA

**INSTITUIÇÕES, DESENVOLVIMENTO E *SOCIAL TECHNOLOGY*: NOVAS
PERSPECTIVAS APLICADAS AO CONTEXTO DAS TRANSFORMAÇÕES
INSTITUCIONAIS DO BRASIL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em economia da Universidade Federal de Sergipe – UFS, como requisito para conclusão do curso de Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional e Gestão de Empreendimentos Locais.

Submetida à apreciação da banca examinadora, em , 25 / 02 / 2014

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Profº Dr. Dean Lee Hansen
(NUPEC/UFS)

Examinador Interno: Profº Dr. Ricardo Oliveira Lacerda de Melo
(NUPEC/UFS)

Examinador Externo: Profº Dr. Rosalvo Ferreira Santos
(UFS)

São Cristóvão/SE

2014

RESUMO

O trabalho de dissertação revisa as principais ideias acerca da abordagem institucionalista, tendo como ponto central a convergência de conceitos advindos da abordagem evolucionária moderna bem como do arcabouço teórico institucionalista. De uma perspectiva ampla, as instituições são mecanismos que moldam a economia promovendo interligações e/ou limitações entre os agentes econômicos bem como aos atores sociais. Nesse sentido, buscar-se-á o entendimento das raízes da abordagem institucional, sua evolução e interação com outras teorias. O desdobramento deste trabalho busca demonstrar a evolução do marco institucional brasileiro que tem passado por significativas transformações, particularmente, com a implementação de novos arranjos institucionais a partir da década de 2000. Foi por intermédio do processo de descentralização do fomento em CT&I, que se verificou o quanto o contexto institucional brasileiro evoluiu, fato decorrido ao longo de décadas que nos últimos anos tem promovido a consolidação de inovações nos arranjos institucionais, especificamente, no âmbito da saúde pública, como é o caso do Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde. Outro exemplo mais recente decorre do Programa de Concessão no âmbito do setor de transporte e logística.

Palavras-chave: Desenvolvimento econômico; *Social Technologies*; Transformações Institucionais no Brasil;

ABSTRACT

The dissertation reviews the principal arguments of the institutionalist approach, having as central point of convergence concepts from the modern evolutionary approach as well as the theoretical institutionalists. From a broad perspective, institutions are mechanisms that shape the economy promoting interlinkages and/or limitations between economic agents and social actors. To this end, this dissertation seeks to understand the roots of the institutional approach, its evolution and interaction with other theories. The dissertation further seeks to understand the significant transformations that the Brazilian institutional framework has undergone, particularly through the implementation of new institutional arrangements since 2000. It was through the process of decentralization of CT&I, that the Brazilian institutional context has evolved over decades, which promoted the consolidation of innovations in institutional arrangements, specifically, within the framework of public health, as is the case of Program search for the unified Health System. Another more recent example stems from the grant program within the transport and logistics sector.

Keywords: Economic Development; *Social Technologies*; Institutional Transformations in Brazil.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – O Quarto Novo Institucionalismo	14
QUADRO 2 – Características analíticas e metodológicas das Teorias Institucionais	18
QUADRO 3 – Evolução do processo de descentralização do fomento em CT&I no Brasil .	54
QUADRO 4 – Descrição das responsabilidades institucionais dos atores envolvidos no PPSUS	64
QUADRO 5 – Síntese dos resultados dos questionários aplicados pelo Observatório da PPP86	

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Síntese da Tecnologia Social e suas perspectivas no Brasil.....	35
FIGURA 2 – Operacionalização Financeira do PPSUS	59
FIGURA 3 – Descrição das etapas do PPSUS	60
FIGURA 4 – Repasse dos investimentos públicos em transporte e logística.....	74
FIGURA 5 – Sugestões prioritárias para a evolução das PPPs no Brasil	83

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO	09
2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
2.1 – Instituições e suas abordagens teóricas	11
2.2 – O Velho Institucionalismo e sua influência para a abordagem Neo-Institucionalista. 15	
2.3 – O papel das instituições no desenvolvimento econômico.....	20
2.4 – Perspectivas de (re) união das três abordagens institucionalistas: a introdução de <i>Social Technologies</i>	23
3 – O SURGIMENTO DO TERMO TECNOLOGIA SOCIAL NO CENÁRIO INSTITUCIONAL BRASILEIRO	31
3.1 – Em busca da trajetória de Tecnologia Social no Brasil	31
4 – EVOLUÇÃO DO ARCABOUÇO INSTITUCIONAL NO BRASIL	44
4.1 – Trajetória do marco institucional brasileiro	45
4.2 – Evolução do processo de descentralização do fomento em CT&I no Brasil	49
4.3 – Descentralização do fomento em CT&I: um exemplo de inovação institucional no âmbito da saúde pública.....	56
4.4 – Transformações institucionais recentes no setor de transporte e logística.....	65
5- CONSIDERAÇÕES FINAIS	88
REFERÊNCIAS	91

1.INTRODUÇÃO

A abordagem institucional tem conceitos distintos e, ao mesmo tempo, se complementam. Os estudiosos que trabalham com a noção de que instituição importa para o crescimento e desenvolvimento econômico tendem a introduzir a abordagem teórica evolucionária moderna como verbo de ligação para novas tendências de paradigmas tecnológicos com maior destaque para implementação das *Social Technologies* que pode ser institucionalizado de várias maneiras, dentre elas, por meio de comportamentos costumeiros; modos de interação e organização; e, sistemas de inovação. Além da tendência de progredir ao longo do tempo adquirindo experiência de forma acumulada e compartilhada deliberadamente. Entretanto, esse termo vem se constituindo no Brasil de forma mais restrita basicamente aborda como objeto de preocupação a crescente exclusão social; a precarização e a informalização do trabalho; a violação dos direitos humanos e a constatação a respeito dos limites da atual política de ciência e tecnologia no País.

Neste contexto, o presente trabalho busca revisar as principais ideias acerca da abordagem institucional e suas tendências recente e posteriormente baseada na noção que instituições são ferramenta primordiais para maior inter-relação de atores econômicos e sociais pretende-se demonstrar evoluções no arcabouço institucional brasileiro que vem proporcionando significativas melhorias na matriz institucional do País. O estudo fundamenta-se numa pesquisa de base teórico-empírica qualitativa a fim de analisar a disseminação de novos arranjos institucionais no Brasil, particularmente, a partir da implementação do processo de descentralização do fomento em Ciência, Tecnologia e Inovação. Para efeitos de construção empírica logo após apresentação dos três primeiros capítulos teóricos o objetivo é trazer a luz ao papel das instituições no desenvolvimento econômico, bem como frisar a questão da evolução dos arranjos institucionais brasileiros como exemplos de avanços no arcabouço institucional do País que de forma incremental pode ser denominado como possíveis instrumentos de construção de novas perspectivas para o crescimento e o seu desenvolvimento econômico já que as instituições assumem um papel central na mudança econômica uma vez em que podem restringir os obstáculos para o encadeamento entre os setores de uma economia.

O desdobramento deste objetivo é fazer uma (re) leitura das transformações institucionais decorridas no País utilizando o arranjo institucional do Sistema Único de Saúde

(SUS) como exemplo da inter-relação entre ciência, tecnologia e sociedade quando o SUS cria programas que utilizam mecanismos estratégicos para o melhoramento da saúde pública, por meio da descentralização de ciência, pesquisa e inovação que chama a comunidade de pesquisa para o enfrentamento da deficiência de qualidade do sistema como é o caso do Programa de Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde (PPSUS). Para isto, se fará a evolução da trajetória do processo de descentralização do fomento em Ciência, Tecnologia e Inovação, particularmente para demonstrar por meio do PPSUS um exemplo de inovação institucional. Posteriormente será descrito outro exemplo de inovação institucional no setor de transporte e logística. Visto que, atualmente tem sido objeto de discussão toda a problemática que envolve a alavancagem de investimentos neste setor, principalmente a respeito do Programa de Concessão. Com esse intuito, busca-se dissertar a problemática acerca da deficiência de investimento em infraestrutura no País, e seguida coloca-se medidas recentes que o governo federal tem promovido para o enfrentamento desta problemática.

Em termos de subdivisão o trabalho está estruturado em quatro capítulos. O primeiro trata da introdução geral da temática abordada ao longo dos demais capítulos. O segundo capítulo irá tratar das abordagens teóricas institucionais desde o velho institucionalismo norte-americano até o ressurgimento da ontologia de Veblen esboçado pelos neo-institucionalistas, bem como da introdução da abordagem evolucionária como verbo de ligação entre as vertentes institucionais abordadas e sua distinção de tecnologia (física e social) como elemento primordial para o desenvolvimento econômico. O terceiro faz uma síntese do surgimento do termo Tecnologia Social no cenário institucional brasileiro com sua distinção do conceito de *Social Technology* advindo da economia evolucionária. E o quarto capítulo traz a evolução do marco institucional brasileiro e em seguida apresenta dois exemplos de supostos incrementos na evolução do arcabouço institucional do Brasil com a implementação de novos arranjos institucionais no âmbito da saúde pública e do setor de transporte e logística.

2-FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na tentativa de buscar uma fundamentação teórica que seja adequada ao presente trabalho de dissertação este capítulo apresenta as principais ideias acerca da abordagem institucionalista, tendo como ponto central a convergência de conceitos advindos da abordagem evolucionária moderna bem como do arcabouço teórico institucionalista. De uma perspectiva ampla, as instituições são mecanismos que moldam a economia promovendo interligações e/ou limitações entre os agentes econômicos bem como aos atores sociais. Nesse sentido, buscar-se-á o entendimento das raízes da abordagem institucional, sua evolução e interação com outras teorias.

O primeiro capítulo está estruturado em quatro seções, além desta introdução. A primeira e a segunda seção tratam das abordagens teóricas institucionalistas desde o velho institucionalismo norte-americano até o ressurgimento da ontologia de Veblen esboçado pelos neo-institucionalistas. A terceira seção enfatiza os aspectos institucionais introduzidos no desenvolvimento econômico, além de introduzir uma releitura de aspectos da geografia econômica sob perspectiva institucional.

2.1 - Instituições e suas abordagens teóricas

Instituição é um sistema de regras/procedimentos/práticas aceitos de maneira coletiva que permite a criação de fatos institucionais. Entende-se por fato institucional a atribuição coletiva de uma função de Estado - por exemplo a criação de poderes. A ontologia institucional caracteriza-se pela sua subjetividade, portanto, os fatos institucionais só podem existir do ponto de vista dos participantes. Dito de outra maneira, as instituições somente interessam quando são reconhecidas seja por meio simbólico e/ou linguístico devendo ser legitimizada oficialmente por um órgão (SEARLE, 2005).

A literatura subdivide as instituições como formais e informais. Dutt (2011) entende o termo instituição formal como regras de leis formais ou por escrito sobre pessoas e grupos. E informais sendo aquelas relacionados as questões de hábitos, normas sociais ou convenções que afetam como as pessoas e grupos se comportam face aos demais e como formam suas organizações. Para o autor é necessário que haja combinação e interação desses aspectos

numa sociedade, já que não se pode obter de forma adequada a compreensão de cada um de modo isolado.

No que tange ao papel das instituições para o desenvolvimento econômico Gagliardi (2008) argumenta que as instituições assumem um papel central na mudança econômica e que este seria o caminho para o desenvolvimento. Seu argumento básico parte da visão de que os indivíduos podem capturar os ganhos do comércio cooperando. Como trata-se de um mecanismo custoso e bastante prejudicado pelo oportunismo dos agentes se coloca necessário a presença de dispositivos que identifiquem e superem, de certa forma, esses problemas. Portanto, a evolução das instituições pode produzir um ambiente favorável para a cooperação de soluções que irão reforçar o crescimento econômico.

Em outra perspectiva, na abordagem institucional comparativa, segundo Aoki (2001) somente não há uma tentativa de considerar interdependências existentes entre domínios econômicos, políticos, sociais e organizacionais, mas também entre instituições vinculada a diferentes domínios. O enfoque da abordagem institucional comparativa é analisado por meio de vínculos institucionais que procuram mostrar como as instituições podem mudar suas estruturas de informação e incentivo. É neste contexto que instituições complementares podem reforçar os efeitos produzidos por outras instituições.

Outro ponto relevante é o estudo das questões institucionais relacionadas com a teoria da informação imperfeita que explica a lógica subjacente das instituições em termos de comportamento estratégico sob assimetrias de informação entre as diferentes partes envolvidas. Partindo do pressuposto de que custos de informação e de execução não existirão em alguns tipos de mercado e em outros mercados serão não competitivos. Neste contexto, as instituições serviriam como resposta as falhas de mercados e poderiam auxiliar na superação dos problemas de informações imperfeitas que impedem o funcionamento dos mercados (GAGLIARDI, 2008).

Em termos de ciência política a abordagem institucional deriva de três quadros, a saber: institucionalismo da escolha racional, institucionalismo histórico e o institucionalismo sociológico. Sendo que, em todos esses quadros as instituições servem principalmente como mecanismo de restrição. A ideia que norteia o quadro do institucionalismo racional é que atores racionais perseguem suas preferências seguindo uma lógica de cálculo dentro das instituições políticas definida como estruturas de incentivos. No que tange, ao

institucionalismo histórico seu foco está no desenvolvimento de instituições políticas de forma descritiva, padronizada e regulativa de práticas rotineiras sujeitas a uma lógica de dependência de caminho. Já o institucionalismo sociológico dá ênfase aos agentes sociais que atuam sob uma lógica de adequação dentro de instituições políticas definida como socialmente constituída e culturalmente enquadrado em regras e normas (SCHMIDT, 2010).

Os três quadros são tratados por uma infinidade de estudiosos. Dentre eles parece haver uma nova perspectiva de olhar a questão. Como pode ser ilustrado pelos estudos de Schmidt (2010) que acrescenta mais um quadro institucional denominado de institucionalismo discursivo, em sua análise. Seu conceito aglomera todo o conteúdo das ideias e dos processos interativos que são transmitidas e trocadas através de discurso em diferentes níveis de generalidade indo de ideias políticas à programáticas e/ou de paradigmáticas à filosóficas.

Os estudiosos dessa dimensão consideram que os processos discursivos se constituem em uma esfera política de coordenação e comunicação. O discurso voltado a coordenação abrange uma gama de atores envolvidos na construção das ideias de políticas que podem ser organizados em comunidades epistêmicas das elites compartilhadas advogando coaligações de elites, redes de promoção de ativistas contestando a política internacional e como empresários e mediadores que servem como catalisadores de conteúdo para as comunidades discursivas. Por outro lado, o discurso comunicativo engloba a multiplicidade dos atores que conduz ideias desenvolvidas no contexto discursivo coordenativo ao público para deliberação e legitimação. Dentre esses atores pode está incluído desde políticos a movimentos sociais cujas vozes são ouvidas não só nas pesquisas de opinião, mas também por meio de votos onde ações falam mais do que palavras (SCHMIDT, 2010). O Quadro 1 distingue de maneira sucinta o institucionalismo da escolha racional (IR), institucionalismo histórico (IH), institucionalismo sociológico (IS) do institucionalismo discursivo (ID).

Como descrito no Quadro 1 o institucionalismo discursivo é um campo de estudo aberto a novas ideias. Essa linha adverte que a lógica racionalista, a dependência de caminho e os quadros culturais são condicionais em escolhas públicas que decorrem tanto do confronto de poder entre as partes interessadas quanto da batalha de ideias via discurso e deliberação. Em termos de interação o institucionalismo discursivo compartilha com outros tipos de institucionalismo a ênfase na relevância das instituições, porém difere na definição do que seja instituição, em seus objetos e lógicas de explicação e das maneiras em que ele lida com

as mudanças. Com o institucionalismo da escolha racional o ideal discursivo desafia sua natureza fixa de preferências e a estabilidade das instituições. O maior impasse que os estudiosos dessa abordagem sinaliza quanto ao ideário IR é a manutenção da separação artificial entre os interesses das ideias objetivas e subjetivas. Para os defensores do IR os interesses subjetivos sobrepõe o objetivo como substituição de interesses identificados num contexto representativo. Enquanto, no institucionalismo discursivo existe a separação analítica entre a realidade material e os interesses materiais. Sendo a primeira constituída pela configuração da resposta aos agentes que podem conceber seus interesses (SCHMIDT, 2010).

INSTITUCIONALISMO				
	<i>Escolha Racional (IR)</i>	<i>Histórico (IH)</i>	<i>Sociológico (IS)</i>	<i>Discursivo (ID)</i>
Objeto de explicação	Comportamento de atores racionais	Estruturas e práticas	Normas e cultura dos agentes sociais	Ideias e discursos subjetivos dos agentes
Lógica de explicação	Cálculo	Dependência de caminho	Adequação	Comunicação
Definição de instituições	Estruturas de incentivo	Estruturas macro-históricas e regulativas	Quadros e Normas culturais	Estruturas de significados e construções
Abordagem de mudanças	Estático - continuidade através preferências fixas e instituições estáveis	Estático - continuidade via dependência de caminho interrompido por momentos críticos	Estático - continuidade via normas e regras culturais	Dinâmica – mudança (e continuidade) via ideias e interação discursiva
Explicação da mudança	Choque exógeno	Choque exógeno	Choque exógeno	Processo endógeno via ênfase nas ideias e habilidades discursivas de primeiro plano
Recentes inovações que explicam mudanças	Atribuição endógena de interesse se desloca através de IR coalizões políticas ou IH auto-reforço ou auto-destruição processos.	Descrição endógena de mudança incremental via conversações, tipo de população e direção.	Construção endógena (fundir-se com DI).	Construção endógena via reenquadramento, reformulação coletiva memórias e narrativas por meio de comunidade epistêmicas, coalizões de defesa, ação comunicativa e democracia deliberativa.

Fonte: SCHMIDT, 2010. Elaboração Própria.

QUADRO 1 – O Quarto Novo Institucionalismo

Como institucionalismo histórico enfoca instituições entendidas por um conjunto de práticas regularizadas que estruturam ações e resultados, cujo foco está tanto na operação e no desenvolvimento das instituições quanto na dependência de caminho. Aqui o institucionalismo discursivo concilia a noção da mudança incremental nas instituições, porém deixa claro que é impossível explicar todo o processo incremental dessa mudança. Advogando que essa tentativa levaria ao erro, visto que, os eventos ocorrem de forma não intencional e os atores muitas vezes agem sem prévias noções e discurso sobre o que irão fazer. Todavia, existe mecanismo de mudança e, essa pode e deve ser explicada em termos de seus ideais a partir da sensibilidade dos agentes (SCHMIDT, 2010).

Quanto ao institucionalismo sociológico é sabido sua ênfase nas formas e procedimentos da vida organizacional proveniente de práticas culturalmente específicas como as normas, quadros cognitivos, escrita e sistemas que norteiam a ação humana. Entretanto, as distinções entre o institucionalismo sociológico e o discursivo são difusos e depende da orientação das ideias como estrutura determinada. Pesquisadores da abordagem discursiva que se envolvem com a tradição do institucionalismo sociológico enfatizam que a partir do enquadramento cultural, das ideias e do discurso há melhor explicação da mudança institucional (SCHMIDT, 2010).

Tendo entendido o que são instituições e seus desdobramentos a seguir far-se-á a derivação dos quadros institucionais que dão origem as abordagens institucionais que se iniciam com Escola Histórica Alemã e vão até os estudos recentes da abordagem neo-institucionalista com ênfase na economia evolutiva.

2.2 - O Velho Institucionalismo e sua influência para a abordagem Neo-Institucionalista

A Escola Institucionalista tem como matriz teórica o velho institucionalismo norte-americano a partir dos escritos de Thorstein Veblen (1857 – 1929), John Commons (1862–1945) e Wesley Mitchell (1874 – 1948). O núcleo duro das noções dessa abordagem relaciona-se aos conceitos de instituições, hábitos, regras e sua evolução vinculada às especificidades históricas (MOULAERT, 2005). Na interpretação de Conceição (2001) os velhos institucionalistas criticavam o pensamento neoclássico, pois esse advoga uma falsa

concepção da natureza humana quando trata o indivíduo como sendo um ente socialmente passivo, inerte e imutável.

As ideias de Veblen (1898) parte de uma perspectiva pós darwiniana para explicar a história da vida econômica dos indivíduos. Ele argumenta que há um processo de adaptação cumulativa que se modifica ao longo do tempo - elemento que constitui seu vínculo de análise ao pensamento evolucionário. É neste contexto que a análise de Veblen dá suporte teórico ao pensamento evolucionário sobre o papel das instituições, uma vez em que para o autor instintos, hábitos e instituições exercem na evolução econômica um papel análogo aos genes na biologia. Neste sentido, a evolução da estrutura social obedece ao processo de seleção natural das instituições.

Segundo a interpretação de Conceição (2002) para a matriz de pensamento dos velhos institucionalistas as instituições são mutáveis e suas alterações podem pressionar o sistema por meio de explosões, conflitos e crises implicando em mudanças de comportamentos e atitudes. Para o autor qualquer sistema social pode gerar tensão e ruptura requerendo reavaliação de comportamentos rotineiros e consequentes mudanças nos hábitos que devem ser cumulativamente reforçados. O que implica, necessariamente, que haja interação entre a atividade humana, instituições e a natureza evolucionária do processo econômico. Esse tipo de interação irá moldar diferentes tipos de economia. É partir da tradição do velho institucionalismo que surgiram ao longo do tempo as linhas de pensamento neo-shumpeterianos ou evolucionários, neo-institucionalismo, dentre outros, com definições e conceitos próprios.

O ressurgimento do pensamento institucionalista inicia-se em meados do final dos anos sessenta do século XX. Sob influência de autores como Hodgson, Samuels, Stanfield e outros. Para essa abordagem a ideia de instituição é semelhante à de Veblen, Commons e Mitchell. Denominados de neo-institucionalistas os estudiosos dessa vertente resgataram conceitos centrais do antigo institucionalismo norte-americano e se abasteceram do crescente vigor teórico da tradição evolucionária. Neste sentido, eles descrevem como o corpo de conhecimento dos velhos institucionalistas norte-americanos influenciaram várias linhas de pensamento de forma holística e multidisciplinar (CONCEIÇÃO, 2001).

Para Samuels (2004) a abordagem neo-institucionalista pode ser sintetizada como um movimento de reforma para o desenvolvimento da economia de mercado com o intuito de

solucionar impasses. Ela é pragmática, anti-doutrinária, empírica, multidisciplinar, reformista e acima de tudo um corpo de conhecimento. Hodgson (1998) faz referência à dimensão descrita por Samuels e exemplifica contribuições significativas do velho institucionalismo para o surgimento de resolução de impasses interdisciplinar não só de natureza econômica como também no reconhecimento de percepções na política, psicologia, sociologia dentre outras ciências. E argumenta que Veblen foi um dos pioneiros no desenvolvimento do conceito de causalidade cumulativa que influenciaram Allyn Young, Gunnar Myrdal, Nicholas Kaldor e outros. Além de que, sob influência desse corpo de conhecimento do velho institucionalismo, Mitchell juntamente com outros desenvolveram, entre 1920-1930, a contabilidade nacional da renda que inspirou a macroeconomia da John Maynard Keynes.

Os velhos institucionalistas argumentavam que hábito era elemento crucial para a formação e sustentação das instituições preservando o conhecimento tácito ao longo do tempo. Ou seja, o hábito seria uma espécie de correia de transmissão para o desenvolvimento das instituições. Os neo-institucionalistas resgataram esses argumentos numa época em que diversas ciências trabalhavam com noções advindas do corpo de conhecimento emergindo no século XIX. Entretanto, um ponto que diferencia os neo-institucionalistas do corpo de conhecimento do velho institucionalismo é a introdução de ambientes culturais, sociais e políticos na análise das instituições. Esses elementos são vistos como reflexos de regras, leis, convenções e paradigmas construídos (HODGSON, 1998).

O pensamento neo-institucionalista é, praticamente, oposto à abordagem da nova economia institucional que tem base teórica nas concepções do neoclássico. Essa divergência torna-se a principal distinção entre o pensamento Neo-institucionalista e a Nova economia institucional¹ (NEI). Os principais autores desta análise foram Ronald Coase, Oliver Williamson e Douglas North. O marco teórico inicia-se com o trabalho de Coase, *The Nature of the Firm* em 1937. A análise da NEI centram-se, principalmente, com aspectos

¹ Para Williamson (1985) a NEI pouco tem a ver com a corrente institucionalista tradicional, considerada por ele como sendo um enfoque descritivo, historicamente específico e não cumulativo. O autor centra-se sua análise na racionalidade limitada aliada ao oportunismo e às falhas de mercado. Denomina de fictício o custo de transação igual a zero considerado nos pressupostos neoclássicos. E argumenta que os arranjos institucionais de governança reduzem os custos de transação e produção. Para ele os custos de transação seriam os custos *ex-ante* de organizar, contratar e proteger um acordo juntamente com os custos *ex-post* das adaptações que resultam da realização de um contrato que pode ser afetado por negligências, erros e modificações imprevistas. Entretanto, este trabalho não irá aprofunda-se no arcabouço teórico da NEI por não ser objeto de análise pretendido. Para melhor entendimento dessa abordagem ver Williamson (1985), North (1991), dentre outros.

microeconômicos mesclado com história econômica, economia do direito de propriedade, sistemas comparativos, economia do trabalho e organização industrial (CONCEIÇÃO, 2002).

Conforme visualizado no Quadro 2 existe no arcabouço institucional cinco vertentes nos estudos institucionais.

Teorias Econômicas		
Teoria	Focos teóricos	Observações metodológicas
Escola Histórica Alemã	<ul style="list-style-type: none"> - Cultura; - Estágios de desenvolvimento; - Ação Coletiva – Estado. 	Historicismo: leis gerais versus especificidade histórica – Coletivismo metodológico
Escola Austríaca	<ul style="list-style-type: none"> - Cultura; - Fundamentos microeconômicos do comportamento coletivo. 	Individualismo Metodológico
Velho Institucionalismo Norte-Americano	<ul style="list-style-type: none"> - Instituições; - Hábito – prática de pensamento; - Transações construídas com relações envolvendo poder e dinâmica de escassez. 	Metáforas evolucionista; Pragmatismo; Holismo.
Nova Economia Institucional	<ul style="list-style-type: none"> - Transações entre indivíduos; - Informações limitadas; - Construção de instituições via negociações. 	Individualismo Metodológico; Minimizções dos custos de Transações.
Neo-Institucionalismo (Escola Evolucionista)	<ul style="list-style-type: none"> - Inovação; - Dinâmica Endógena; - Visão Evolucionista do desenvolvimento; - Instituições como agente regulador e seu desenvolvimento; - Cultura, Ciência e aprendizagem; - Relações de poder no desenvolvimento econômico. 	Análise com base no contexto histórico, institucional e/ou territorial.

Fonte: MOULAERT (2005). Elaboração Própria.

QUADRO 2 – Características analíticas e metodológicas das Teorias Institucionais

Moulaert (2005) ressalta que o arcabouço teórico da nova economia institucional é limitado devido sua ênfase nos agentes individuais – empenhados na minimização dos custos de transação no mundo em que agentes têm poder relativamente análogo que não se preocupam com a realidade da (re) produção do espaço físico e seus recursos. Segundo o autor, esta teoria é incapaz de explicar as dimensões coletivas do desenvolvimento, construção e destruição das instituições. E chama atenção para o contraste confuso, porém existente entre a NEI e o neo-institucionalismo. Onde o último herda a abordagem histórica da escola histórica alemã. O autor organiza sua análise cronológica de entendimento das abordagens considerando que foi a escola histórica alemã quem estabeleceu as bases para o papel da cultura e das instituições no desenvolvimento econômico. Além das teorias contemporâneas do Estado e das teorias dos estágios de desenvolvimento. Essa abordagem, mais tarde, serviu de pilar do holismo metodológico que esteve presente no velho institucionalismo norte-americano e, depois formou a base metodológica do neo-institucionalismo, que tem como referência principalmente os estudos de Hodgson. Por outro lado, a Escola Austríaca fundamentada no individualismo metodológico pauta a base metodológica para a NEI.

Outro ponto relevante parte da teoria da regulação que Moulaert (2005) a enquadra dentro da abordagem do neo-institucionalismo – alicerçado no desdobramento do marxismo estrutural de teorias radicais do Estado e do velho institucionalismo norte-americano. O neo-institucionalismo tem suas bases no modelo principal da economia evolucionária moderna que dá ênfase a aprendizagem do agente envolvido em um processo de inovação tecnológica e organizacional no cenário de incerteza. Como metodologia essa abordagem enfatiza a análise do contexto histórico, institucional e territorial.

É relevante destacar que, a partir da década de 1990, a economia global apresentou um novo discurso a respeito do crescimento econômico das nações. Esse discurso está pautado na ideia de que os problemas econômicos enfrentados pelos países em desenvolvimento devem-se a baixa qualidade e eficiência de suas instituições. Como solução ao impasse o Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional, Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico dentre outros grupos e fóruns políticos dominados por países ricos promoveram a visão de que os países em desenvolvimento teriam que adotar um padrão global de instituições denominado Global Institutions Standard (GIS) com vistas aumentar a eficiência dos arranjos institucionais. Esse argumento prevalece atualmente e está alicerçado no conceito

de que as instituições são determinantes finais de melhoria no desempenho econômico (CHANG, 2011). A próxima subseção fará uma análise do desenvolvimento econômico como mecanismo primordial para se alcançar melhor eficiência no funcionamento das instituições.

2.3 – O papel das instituições no desenvolvimento econômico

As instituições assumem um papel determinístico no desempenho econômico devido a sua capacidade de restabelecimento mediante seu poder (re) constitutivo sobre as preferências e aptidões dos indivíduos, fatores que podem afetar no desenvolvimento econômico. Tanto as instituições formais quanto as informais exercem papel crucial para o desenvolvimento, pois impulsionam às trocas de mercado podendo moldar condições de produção, criação de hábitos e acesso ao financiamento de gastos com investimento e consumo dando início ao processo de causalidade circular cumulativo no sentido positivo promovendo um espiral de mudanças na estrutura de produção e distribuição, isto é, promovendo o desenvolvimento econômico (PESSALI e DALTO, 2010).

Na visão de Perroux (1967) as economias subdesenvolvidas têm dificuldade de articulação, integração e coordenação entre suas instituições o que põe obstáculo aos encadeamentos básicos que poderá potencializar um processo cumulativo de avanços. Myrdal (1957) ressalta que esse processo cumulativo deixado ao livre jogo das forças de mercado é incapaz de conduzir o processo de desenvolvimento, podendo reforçar a desigualdade entre países, regiões e/ou grupos sociais.

Pessali e Dalto (2010) têm entendimento a respeito dos obstáculos para o encadeamento entre os setores de uma economia e argumentam que o Estado assume um papel central de uma instituição indispensável para se atingir o desenvolvimento econômico. Eles ressaltam que o Estado com seu papel de planejar, financiar, orientar e instigar ou mesmo tomar frente nos empreendimentos se torna um elemento imprescindível ao processo cumulativo do desenvolvimento.

Em termos da evolução da economia do desenvolvimento Estêvão (2004) vem desenvolvendo uma compreensão das principais características dessa temática desde final da década de 1980. Segundo o autor existe uma relação muito próxima entre a economia do desenvolvimento e os aspectos essenciais da tradição do velho estruturalismo bem como nos

escritos da tradição do velho institucionalismo norte-americano. A questão central dessa nova abordagem parte de novas dimensões a respeito do desenvolvimento econômico, a saber: da análise do desenvolvimento como um processo de mudança institucional, de Douglass North; da teoria do Estado desenvolvimentista proposta por Chalmers Johnson e prolongada por autores como Alice Amsden, Robert Wade, Peters Evans; e da perspectiva da informação imperfeita desenvolvida por Joseph Stiglitz.

Na concepção de Estêvão (2004) o processo de mudança institucional mostra-se considerável, porém é restrita ao fato de que Douglas North privilegia como fonte de mudança o funcionamento interno do mercado tornando esta análise insuficiente para a compreensão do Estado. Quanto à teoria do Estado Desenvolvimentista sua análise auxilia a compreensão do papel decisivo que o Estado ocupa nos processos de industrialização tardia e da sua autonomia e inserção no conjunto das relações da sociedade que são fatores imprescindíveis para o estabelecimento das interações entre os grupos econômicos e sociais.

Chang (2006) vai além e chama atenção para o fato de que o argumento institucional tem sido utilizado pela ortodoxia como meio encontrado de proteger os princípios fundamentais da abordagem ortodoxa em face de sua incapacidade de explicar o mundo real. Para o autor, instituições têm múltiplas funções e são mutáveis ao longo do tempo. Elas são organizações que constituem, em si, os interesses e as visões dos atores econômicos. Portanto, a inovação institucional representa profunda fonte de sucesso econômico em diversos lugares sendo o processo de imitação e/ou importação de modelos institucionais um canal de progresso no desenvolvimento das instituições.

É interessante ressaltar o argumento que Chang (2006) faz a respeito do processo imitação/importação. Segundo o autor esse processo é raramente suficiente. E utiliza como analogia o processo de imitação tecnológica para advertir que o desenvolvimento institucional também está moldado por uma série de elementos tácitos inerentes ao ambiente institucional de cada espaço. Chama a atenção para o fato de que as instituições formais funcionam bem em países avançado devido o conjunto de instituições informais que dão suporte e apoiam as instituições formais. Neste contexto o autor relata que o maior impasse, nos países em desenvolvimento, se dá no aproveitamento e articulação das instituições informais. Esse argumento parece está na mesma direção do que foi dito por Perroux sobre os obstáculos de encadeamento nos países subdesenvolvidos.

Chang (2011) apesar de criticar a visão de que os países em desenvolvimento teriam que adotar o GIS. Não discorda do papel das instituições como mecanismos que auxiliam no desenvolvimento, mas adverte – baseado em evidências históricas – que parece haver uma causalidade no sentido contrário, isto é, a causalidade flui fortemente na direção de que o desenvolvimento econômico gera instituições melhores. Posto que, o estabelecimento e a execução de instituições de qualidade, necessariamente, demandam altas inversões de recursos materiais e humanos. O autor sugere que ao invés dos países em desenvolvimento investirem demasiadamente em recursos financeiros e humanos para a implementação dos GIS poderia melhorar outras políticas com vistas à estimulação direta ao desenvolvimento econômico como aumentar despesas com educação; investir em infraestrutura e incentivar via subsídios à indústria. Já que esses elementos promovem, naturalmente, a melhoria das instituições.

Dutt (2011) concorda com os aspectos levantados por Chang, particularmente, que as instituições podem mudar ao longo do tempo ressaltando a importância da política econômica neste quadro de mudança institucional. Argumenta que legislaturas levam tempo para mudar as leis e, que apesar de juízes poderem alterá-las, mudanças segue longos processos judiciais. No que tange as instituições informais existe elevada rigidez por causa da inércia individual e do reforço do grupo. Entretanto, pode sofrer mudanças ao longo do tempo devido a forças endógenas da economia e da sociedade. Visto que, leis formais dependem de processos políticos que, refletem interesses de diferentes grupos. Normas e convenções dependem, especificamente, de fatores econômicos.

Ruccio (2011) advoga as ideias de Chang a respeito das instituições e do desenvolvimento via construção de uma ponte entre sua própria abordagem heterodoxa da economia institucional com a teoria marxista. Além de criar aberturas para novo diálogo sobre instituições, entre economistas heterodoxos institucionais com a interpretação pós-moderna do marxismo. Na visão de Ruccio existem sobreposições significativas entre uma interpretação da teoria marxista e a orientação que norteia a análise heterodoxa de Chang das instituições. De uma perspectiva marxista, Chang e outros heterodoxos continuam a negligenciar o papel da classe em relação as instituições de desenvolvimento. Para o Ruccio, tanto as regras jurídicas quanto as normas informais de países em desenvolvimento muitas das vezes servem para criar e reproduzir exploração capitalista, pela qual esses têm o direito de apropriar da

mais-valia, além de que o excedente gerado por esse tipo de exploração acaba fortalecendo, ainda mais, as instituições.

Na concepção de Dutt (2011) esses tipos de instituições podem sofrer mudanças, ao longo do tempo, advindas de forças endógenas que irão repercutir tanto ao aspecto institucional quanto a política. Esse fenômeno depende, essencialmente, da resposta de classe social bem como das pressões do grupo que são endógenas para a sociedade e a economia. Porém, o Estado quando governado de forma democrática tem margem de manobra para executar mudanças dependendo do seu foco e dos aspectos socioeconômicos tanto nacionais quanto internacionais.

Ao dispor das análises inseridas até aqui percebe-se que a abordagem institucional se desdobra em algumas vertentes com conceito distintos e, ao mesmo tempo, complementares. Entretanto, verifica-se uma tendência de aglomeração de conceitos e objetos de estudo como síntese da relevância da questão institucional para o desenvolvimento dos espaços econômicos. Esse ponto central tem sido analisado por alguns estudiosos que entendem essa questão como uma espécie de convergência na literatura institucional, porém não radicalizando e homogenizando esses conceitos. A próxima seção irá explanar acerca de um elemento que tem sido comum nas distintas vertentes da abordagem institucionalista, a saber a economia evolutiva e seus desdobramentos.

2.4 – Perspectivas de (re) união das três abordagens institucionalistas: a introdução de *Social Technologies*

Intrínseco a teoria da concorrência esboçada por Schumpeter aperfeiçoadas por autores da corrente neo-schumpeteriana e por analogia aos avanços da biologia sob um referencial dinâmico – o processo da evolução das espécies (teoria darwiniana) – vem se desenvolvendo a abordagem evolucionária moderna. Entre seus principais expoentes destacam-se Richard R. Nelson e Sidney G. Winter, que fincaram o marco inicial dessa perspectiva com seu livro clássico *Uma teoria evolucionária da mudança econômica*. Nesta perspectiva a concorrência na economia capitalista passa a ser vista como um processo evolutivo, e, portanto dinâmico, gerado por fatores endógenos ao sistema econômico, notadamente, as inovações que emergem

da busca de novas oportunidades lucrativas por parte das empresas em sua interação competitiva (POSSAS, 2008).

Baseado neste contexto o segundo capítulo procura introduzir a abordagem evolucionária moderna como verbo de ligação entre as vertentes institucionais abordadas e a distinção do termo de tecnologia física e social como elemento primordial para o desenvolvimento econômico. Está estruturado em duas seções, além desta introdução. A primeira fará a introdução de forma sucinta da abordagem da economia evolucionária moderna, enquanto a segunda trará o desdobramento desta análise como verbo de ligação entre as vertentes institucionalistas, bem como a distinção do termo tecnologia física e *social technology* como elemento primordial para o desenvolvimento econômico.

Na analogia evolucionária proposta por Nelson e Winter (2002) é introduzida noções básicas de busca de inovações procedidas pelas empresas a partir de estratégias e de seleção dos resultados econômicos de inovações, realizada tanto pelo mercado quanto por outras instituições (centros de pesquisa, universidades, dentre outros). O processo de evolução tecnológica pode ser encarado como um processo evolucionário, com seleção *ex post* determinando os vencedores e perdedores, usualmente com considerável incerteza *ex ante* sobre quem será o vencedor.

As mutações tecnológicas oferecidas ao ambiente de seleção de mercado são originadas de forma seletiva (sistêmica) no sentido de promoção em direção ao avanço técnico. Os avanços tecnológicos exprimem uma dimensão cumulativa do conhecimento técnico – as inovações atuais tendem a ser semelhantes, porém superiores às precedentes. A existência de uma vizinhança tecnológica absorve conhecimentos em áreas correlatas, elemento que impede que os efeitos (positivos e negativos) da decisão de inovar se esgotem. Este fator determina o aspecto da cumulatividade que sendo incrementada, a cada processo, tende a denominar trajetórias naturais, com os melhoramentos cumulativos denominados de regime tecnológico (POSSAS, 2002).

Foi Dosi (1988) que denominou a estrutura de paradigma tecnológico. Na concepção do autor um paradigma tecnológico pode ser entendido como um padrão (modelo) de solução de problemas tecno-econômicos selecionados sob princípios derivados das ciências naturais, conjuntamente com regras e procedimentos específicos visando adquirir novos conhecimentos e salvaguardá-los, sempre que possível, contra a rápida difusão para os competidores. Cada

paradigma tecnológico impõe um balanço específico entre determinantes exógenos da inovação (relacionados a avanços em ciência pura) e determinantes que são endógenos ao processo de competição e acumulação tecnológica das empresas e indústrias particulares.

Na perspectiva evolucionária, as instituições não podem ser pensadas como parâmetros dados (visão neoclássica tradicional) ou simplesmente como fruto de uma busca de organização eficiente da atividade econômica (como fazem os autores que enfatizam os custos de transação). Sua configuração está relacionada a um processo histórico evolutivo que, simultaneamente, se transforma pela ação dos agentes e condiciona seu comportamento e, portanto, suas estratégias tecnológicas (Gadelha, 1998).

Estas dimensões – da firma, organizacional e do ambiente institucional – possuem uma determinação concreta no contexto competitivo em que estão inseridas. Cada paradigma tecnológico traz consigo uma institucionalidade setorialmente específica. Assim, a empresa capitalista é o motor do progresso técnico e da evolução, como bem destacou Schumpeter, porém sua existência se dá em estruturas competitivas, paradigmas tecnológicos e em institucionalidades específicas (Gadelha, 1998).

Segundo Freeman e Perez (1988) as tecnologias chaves e instituições em diferentes épocas, geralmente, requerem conjuntos de entidades que diferem de instituições de apoio. Os autores argumenta que os países bem sucedidos são aqueles que possuem uma base institucional sólida e/ou que conseguem construir novas instituições adequadas. A luz desse referencial teórico Gadelha (1998) descreve que o desenvolvimento econômico capitalista se traduz em constantes qualitativas – em termos tecnológicos, organizacionais e institucionais – indissociáveis de um processo de criação de assimetrias tanto entre as empresas quanto em relação a setores e países com geração de situações de crônico atraso ou de vantagens dificilmente superáveis. Consequentemente, surge uma tendência de crescente disparidade, fruto da natureza cumulativa do progresso técnico por seu caráter tácito e indivisível.

Tendo sido introduzida a base de formação do arcabouço teórico da economia evolutiva, a próxima subseção irá discorrer a respeito das perspectivas interativas das abordagens institucionalista frente a introdução do aspecto evolutivo que molda a análise dos neo-institucionalistas. Esta tradição baseada na ontologia vebleliana juntamente com a abordagem evolutiva moderna vem trazendo a luz a noção de *Social Technology* como

representante institucional com aspectos que podem impulsionar o crescimento econômico e seu desenvolvimento.

Com base no entendimento de Conceição (2012) há uma relação concomitante entre a mudança tecnológica, a mudança institucional e o conceito de crescimento econômico. Para o autor está perspectiva de análise parte de pesquisadores que trabalham no arcabouço teórico neoschumpeteriano (evolucionária) e no enfoque institucionalista representados principalmente pelos trabalhos de Nelson Richard e Geoffrey Hodgson, respectivamente. Os neoschumpeterianos se debruçam sob os aspectos da tecnologia e das instituições com ênfase no processo de inovação e mudança tecnológica sobre os rumos do crescimento econômico. Enquanto, os institucionalistas consideram na definição de estratégias institucionalizadas elementos como a inclusão dos indivíduos, seus hábitos e idiosincrasias.

Em termos da abordagem evolucionária Nelson (2002) indaga que parte da análise econômica antes do advento da moderna teoria neoclássica era tanto evolutiva quanto institucional. O autor assegura seu argumento quando menciona que Adam Smith dissertou o quanto a divisão do trabalho é limitada pela extensão do mercado com foco implícito no que seria a evolução de tecnologias físicas e a organização do trabalho. E entende esse último termo como uma noção de instituições. Segundo Pelikan (2003) a distinção fundamental entre tecnologias e instituições é que a segunda possui uma natureza coletiva. Enquanto, tecnologias são configuradas como mecanismo individual, pois toda hierarquia das regras-rotinas que orientam o comportamento de um agente, seja ele uma pessoa ou uma empresa, é particularmente em causa própria.

Na visão de Nelson (2008) a distinção do termo tecnologia pode ser subdividida em tecnologias físicas e sociais, sendo que a última complementa a primeira. E ressalta que as instituições entra neste processo, concomitante, como estruturas e forças que apoiam e mantém a *Social Technology*. Pelikan (2003) leva em consideração esta intenção e ressalta que instituições são vistas como regras gerais do jogo enquanto *Social Technology* é denominado como as formas específicas de jogar o jogo. E indaga que os dois estão inter-relacionados no sentido de que as formas de jogar devem respeitar suas regras. Assim, as rotinas de *Social Technologies* devem internalizar os componentes idiossincráticos e as restrições socialmente compartilhadas das instituições.

Nelson e Sampat (2001) argumentam que *Social Technologies* pode ser caracterizada pela forma de produzir ou fazer algo útil, a partir de um conjunto de instruções ou procedimentos que precisa ser realizado sob um sistema de coordenação por etapas. Os aspectos de uma atividade caracterizam a tecnologia física e a forma de organização/coordenação dessa atividade pode ser denominada de *Social Technology*. Nesta perspectiva, praticamente todas as atividades econômicas envolvem o uso de tecnologias físicas e sociais. Logo, a produtividade de uma atividade será determinada por ambos os aspectos, daí a relevância dessa subdivisão.

Nelson (2003) comenta que *Social Technologies* definem mercados e criam novas instituições com inovação nos modos de organização do trabalho, nos tipos de mercados, nas leis e nas formas de ação coletiva conduzida para a economia. Conforme interpretação de Nelson e Sampat (2001) *Social Technology* é habilitada e restrita por leis, normas, expectativas que regem as estruturas e mecanismos habituais dos modos de transações e organização. Os autores relatam que o termo instituições é usado para designar estruturas e forças que moldam e mantêm as *Social Technologies* predominantes. E que, o apoio institucional para esse tipo de tecnologia abrange a maioria dos estudos na literatura sobre o sistema de inovação.

Na compreensão de Nelson (2008) o termo *Social Technology* pode ser institucionalizado de várias maneiras, dentre elas, pode ser por meio de comportamentos costumeiros; modos de interação e organização; e, sistemas de inovação. Além da tendência de progredir ao longo do tempo adquirindo experiência de forma acumulada e compartilhada deliberadamente. O autor destaca que as tecnologias físicas são passíveis de especificação e controle geralmente são fáceis de serem reproduzidas e imitadas ao contrário de *Social Technologies*. Por outro lado, essas são mais abertas aos caprichos das motivações humanas e entendimentos sobre o que deve ser feito, que dificilmente pode ser controlado.

Na concepção de Nelson (2002) existe uma interdependência entre as tecnologias físicas e sociais que pode ser visualizado como um processo co-evolutivo atuando por trás do crescimento econômico. Os economistas que estudam o crescimento concordam que a inovação tecnológica é a força motriz para o crescimento. Neste sentido, Nelson e Sampat (2001) interpretam instituições e suas mudanças na teoria do crescimento econômico argumentando que tecnologias físicas e sociais caminham juntas. A inovação e o crescimento

econômico deve ser conduzido no contexto que envolve a co-evolução dessas duas formas de tecnologias. Ressaltando que a dinâmica da mudança institucional deve ser vista nesta direção.

A terminologia tecnologia física e social não são temas recentes já que há muito tempo era objeto de análise nas ciências sociais. Existe uma literatura extensiva na sociologia sobre como mudanças nas tecnologias físicas afetam a organização e a ordem social da atividade econômica. Karl Marx propôs que há uma ligação estreita entre a estrutura causal das tecnologias físicas em relação às tecnologias sociais de produção. Em termos de evolução tanto as instituições que apoiam as tecnologias sociais como a própria natureza dessas tecnologias está caracterizada por um processo complexo e incerto, quando comparado com a evolução da tecnologia física (Nelson, 2008).

Nelson (2003) se preocupa em compreender os processos de desenvolvimento econômico no longo prazo. E argumenta desde Adam Smith que a sequência está na direção de que o desenvolvimento e a utilização de novas tecnologias físicas interagem com a mudança nos modos de divisão de trabalho e das novas formas de organização que regem o trabalho, o que pode ser análogo ao conceito *Social Technologies*. A base para explicação desse conceito origina-se em trabalhos desenvolvidos por Alfred Dupont Chandler – historiador líder da síntese organizacional – que influenciou tanto a economia quanto a sociologia. A partir do início do século XX seus trabalhos procuraram substituir na literatura a ideia da mão invisível – das forças de mercado – pela mão visível da gestão organizacional mostrando que mudança de gestão das grandes empresas – descentralização e diversificação proposta pela nova divisão da organização empresarial com cada subdivisão tendo seu próprio departamento funcional – exercem significativa influência na determinação do tamanho e concentração da indústria. Essa inovação no modo de gestão e de organização dos negócios pode ser caracterizada como uma *Social Technology*. Essa forma introduzida por Chandler para organização de grandes empresas complexas tem sido refinada e melhorada ao longo dos anos para estruturas cada vez mais eficientes. Porém, incrementos na acumulação de inovações em *Social Technologies* são difíceis de serem mensuradas.

Outro elemento primordial para análise de *Social Technologies* adveio do entendimento que Nelson e Winter (2002) obtiveram quando trata a rotina como elemento chave no desenvolvimento de novas tecnologias que preserva e replica resultados numa organização –

fator que gera o progresso cumulativo. Com isso, o avanço tecnológico tende a progredir de forma mais ágil. Com base nesta interpretação Nelson (2008) disserta que tecnologias físicas são geralmente mais fácil de experimentar, característica está que a torna mais propensa a aprendizagem, logo o processo de rotina é natural. Ao contrário *Social Technologies* onde o processo de inovação é difícil de ser avaliado e, particularmente, imitado. Isto é, esse tipo de tecnologia possui um caráter restrito para a difusão de suas inovações.

Fator que torna o processo de evolução da *Social Technology* impossível de ser comparado diretamente com as tecnologias físicas. Atualmente um dos maiores desafios envolve descobrir, inventar e desenvolver *Social Technologies* necessárias para fazer novas tecnologias físicas eficazes. Uma vez em que há nos sistemas de saúde significativos resultados de avanços em termos de tecnologias físicas e, que as sociedades ainda não aprenderam como gerenciar e pagar por elas. Outra questão relevante envolve o setor de telecomunicações com o advento de novas tecnologias onde existem impasses quanto ao seu funcionamento de forma eficiente e acessível (NELSON, 2003).

Na perspectiva de Conceição (2012) a agenda de pesquisa de Nelson Richard e Geoffrey Hodgson têm permitido o avanço no campo da economia institucional e evolucionária rumo ao aprofundamento do termo instituição. Essas novas interações de investigação teórica aproxima as instituições dos setores ligados à mudança tecnológica e seu desenvolvimento definindo um perfil de novos paradigmas tecnológicos onde há relação entre o conceito de instituição, processo de mudança e, conseqüentemente, de crescimento operando em ambiente evolutivo. Para que isso aconteça, de forma simultânea, é fundamental o avanço na proposta de uma ontologia vebleniana que contemple as relações de causalidade cumulativa explicando essa interação. O autor indaga que o preenchimento desta lacuna depende do avanço das novas linhas de pesquisa no campo da abordagem evolucionária e institucional centradas na ontologia fundamentada em Veblen.

Na visão de Nelson (2003) essa ontologia pode ser desdobrada pela união da economia evolucionária com abordagem institucional que marca o renascimento de uma velha tradição. E argumenta que o problema com os velhos institucionalistas era a ausência da ênfase na abordagem evolucionária. No que tange a nova economia institucional o problema é que essa abordagem, ainda, não conseguiu levar adiante o contexto da nova economia evolucionária. Para o autor, a moderna teoria econômica evolutiva pode adicionar poder analítico para a

nova economia institucional concomitantemente a primeira pode sofrer avanços e fornecer poderosa teoria para o crescimento econômico se trazer para sua órbita a análise das instituições.

Para Nelson (2002) a economia institucional e a economia evolucionária moderna apesar de serem próximas elas tem fontes distintas com ênfases diferenciáveis. Sendo que a economia institucional está orientada por um conjunto de elementos que moldam e definem tanto a interação humana quanto as interorganizações. Enquanto, a moderna teorização econômica evolutiva está mais direcionada aos processos de avanço tecnológico. Todavia, o autor declara que os economistas evolutivos estão buscando olhar as instituições como uma ferramenta que molda as tecnologias utilizadas por uma sociedade, apesar de ainda não terem procurado incorporar essa perspectiva na análise formal da sua abordagem.

Os argumentos expostos até aqui dão a entender que há uma espécie de convergência entre as vertentes teóricas no conceito de que instituições importam e modelam os espaços. Porém, essas precisam estarem condicionadas a “ferramentas” que formatam e mantêm cada instituição. E justamente neste ponto que Ha-Joon Chang e Richard Nelson descrevem terminologias distintas, mas que *grosso modo* levam a análise para a mesma direção. Sendo que o maior obstáculo para os atores sociais é decifrar na prática as tendências desses conceitos. Posto que, instituições informais são bases subjetivas que moldam a (re) construção *Social Technologies* que precisa, por sua vez, de instituições formais para implementação de seus resultados e, necessariamente, este só aparecerá mediante o desenvolvimento de tecnologias físicas e sua difusão nos espaços econômicos. Com base nos argumentos apresentados o próximo capítulo irá buscar a trajetória do termo tecnologia social no Brasil e verificar se coincide com o termo descrito pelo arcabouço da economia evolucionária moderna.

3 – O SURGIMENTO DO TERMO TECNOLOGIA SOCIAL NO CENÁRIO INSTITUCIONAL BRASILEIRO

O termo tecnologia social vem se constituindo no Brasil como uma possível resposta para o atendimento das demandas sociais, na primeira década do século XXI, por diferentes atores sociais, tais como integrantes do governo, organizações da sociedade civil, universidades, trabalhadores entre outros. É objeto de preocupação a crescente exclusão social, a precarização e a informalização do trabalho, a violação dos direitos humanos e a constatação a respeito dos limites da atual política de ciência e tecnologia no País (FERNANDES e MACIEL, 2011). Por ser uma ferramenta que agrega informação e conhecimento pode mudar a realidade. Portanto, está denominada como a ponte entre as necessidades, os problemas e as soluções de uma sociedade. Apesar de não ser um modelo pronto. Sua metodologia de transformação depende do envolvimento das partes na busca pela resolução de entraves (ITS BRASIL, 2011).

O terceiro capítulo fará a introdução do surgimento e disseminação do termo de tecnologia social no cenário institucional do País. Está subdividido em três seções, a primeira e a segunda traz a evolução da trajetória do conceito de tecnologia social adotada pelo Brasil e em seguida fará a apresentação de instituições que disseminam tecnologias sociais no País. A terceira seção faz a distinção do conceito de *Social Technology* advindo da literatura da economia evolucionária moderna com o conceito de tecnologia para a inclusão social praticado no País.

3.1 – Em busca da trajetória de Tecnologia Social no Brasil

Na interpretação de Fonseca e Serafim (2009) a tecnologia social é relevante, particularmente, por seu potencial de consolidação nos processos de aprofundamento da democracia. Posto que, está fundamentada na geração coletiva em busca da construção de um desenvolvimento mais participativo e inclusivo. Esse tipo de tecnologia se preocupa com a valorização dos atores sociais e a forma como fazem suas conexões no processo de modificação do padrão tecnológico apoiada pela sociedade contemporânea.

Novaes e Dias (2009) descreve o marco analítico-conceitual da tecnologia social a partir do desmembramento de duas vertentes. A primeira traz a definição em oposição à tecnologia convencional – criada para a grande corporação capitalista. A segunda advém do movimento de tecnologia apropriada incorporada pelo marco analítico-conceitual construído nos últimos 30 anos por pesquisadores latino-americanos mediante diversas contribuições.

A tecnologia convencional está caracterizada pelo fato de ter um produtor direto que não exerce controle sobre a produção suprimindo a criatividade do produtor. Possui hierarquia devido à posse privada dos meios de produção e do controle sobre o trabalho como forma de maximizar a produtividade não tendo como prioridade o nível de emprego, já que poupa mão de obra. Já a tecnologia apropriada segue em direção oposta na busca de mecanismo de adaptação para realização de pequenos negócios com consumidores de baixo poder econômico; está orientada para satisfazer as necessidades humanas; incentiva o potencial e a criatividade do produtor e dos usuários. Enfatiza a realidade das sociedades locais na busca de geração de respostas adequadas para cada contexto (NOVAES E DIAS, 2009).

O movimento de tecnologia apropriada originou-se de experiências advindas da Índia, do final do século XIX, quando suas aldeias utilizaram como estratégias práticas de reabilitação e do desenvolvimento de tecnologias tradicionais. Gandhi, mentor primordial dessa luta, conservou a fabricação de artesanatos nas aldeias não como uma posição estática das tecnologias tradicionais. E sim, objetivava o melhoramento das técnicas locais com adaptação da tecnologia moderna ao meio ambiente e às condições da Índia. Além de impulsionar o fomento da pesquisa científica e tecnológica para identificar e resolver os problemas imediatos. Com pretensão de transformar a sociedade hindu, por meio do processo de crescimento orgânico endógeno, e não através da imposição externa (NOVAES E DIAS, 2009).

As ideias de Gandhi foram disseminadas para a República Popular da China e, posteriormente influenciaram o economista E. F. Schumacher que estabelece a expressão tecnologia intermediária caracterizada por seu baixo custo de capital, pequena escala, simplicidade e com responsabilidade ambiental. Em seguida Schumacher introduz o conceito de tecnologia apropriada. Essa reflexão ganhou relevância, nos anos 1970, com a incorporação de aspectos culturais, sociais e política como proposta de mudança no estilo do desenvolvimento (NOVAES E DIAS, 2009).

Nas décadas de 1970 e 1980 houve significativa proliferação de grupos de pesquisadores partidários da ideia da tecnologia apropriada nos países avançados e a produção de artefatos tecnológicos baseados na perspectiva de que a tecnologia convencional não estava conseguindo resolver os problemas sociais e ambientais. A tecnologia apropriada estabelecia uma participação comunitária no processo decisório de escolha tecnológica; baixo custo dos produtos ou serviços finais e do investimento necessário para produzi-los; pequena ou média escala; e, os efeitos positivos que sua utilização traria para a geração de renda, saúde, emprego, produção de alimentos, nutrição, habitação, relações sociais e de meio-ambiente. Sendo esse tipo de tecnologia um agregado de técnicas de produção que utiliza de maneira ótima os recursos disponíveis da sociedade maximizando seu bem estar (NOVAES E DIAS, 2009).

No entendimento de Novaes e Dias (2009) o movimento de tecnologia apropriada perde espaço no início dos anos 1980 mediante a ascensão do neoliberalismo. A intenção do movimento de gerar tecnologia com atributos conhecidos e especificados não pôde ser materializada, por ser uma meta que se manifestou irrealista devida à ingênua e determinista expectativa de que o emprego de tecnologias alternativas pudesse, por si só, trazer mudança no contexto onde implementado. Nos últimos anos assistiu-se a retomada desse debate e a incorporação da teoria tecnológica como forma de modernizar o conceito mediante suas críticas, neste sentido é fundamental distinguir da tecnologia apropriada à rota que segue o termo de tecnologia social.

Na visão de Fonseca e Serafim (2009) o movimento da tecnologia social, apesar de ser descendente da designação de tecnologia apropriada supera essa visão ao tecer crítica sob a neutralidade da ciência e do determinismo da tecnologia. Para os autores o desenvolvimento, a partir, da concepção da tecnologia social carrega valores e interesses predominantes do ambiente onde está sendo desenvolvida. Dito de outro modo é por meio da participação que os atores locais podem colocar seus interesses e valores evidentes, participando de escolhas que envolvem a concepção desta tecnologia. Porém, ressalta que a prática de ONGs e políticas públicas, ainda, pauta seus trabalhos nas ideias da tecnologia apropriada, apesar do avanço do conceito da tecnologia social.

O Estado possui papel relevante no processo de construção da tecnologia social, na medida em que seus dirigentes (re) formulam políticas de ciência e tecnologia orientadas para

a realidade brasileira visando modificar a tendência de imitação de políticas adotadas pelos países desenvolvidos (DIAS, 2007). Visto que, a Política de Ciência e Tecnologia (PCT) brasileira tem sido orientada ao estímulo de geração de tecnologia nacional advinda de experiências adotadas nos países desenvolvidos sob referencial teórico construído a partir de outra realidade. A PCT brasileira baseia-se na noção de que há relação linear entre ciência, tecnologia e desenvolvimento social, portanto mais ciência gera mais tecnologia e, conseqüentemente, mais desenvolvimento. Porém, essa proposta não inclui uma transformação social (FONSECA E SERAFIM, 2009).

Passoni (2005) alega que a tecnologia social é um processo de transformação da sociedade munindo a população de inventores capazes de criar e gerir iniciativas bem-sucedidas, localmente, promovendo soluções de inclusão social e melhoria das condições de vida de forma a garantir bons resultados, particularmente, na maneira de fazer as coisas. Porém, este processo precisa estar alicerçado em ambiente democrático gerando produção, distribuição de conhecimentos e aprendizagem por todos os atores envolvidos possibilitando a transformação sociedade. Por isso, a autora vincula o conceito de tecnologia social com a ampliação da cidadania mediante apropriação do acesso à cultura de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), de instrumentos de conhecimento e transformação ampliando os horizontes da ação social. Nesta direção, a Figura 1 traz uma síntese desta questão a partir do termo tecnologia social como sendo um instrumento que se preocupa com a valorização dos atores sociais, bem como das suas interconexões no processo de capacitação e geração de aprendizado. Este por sua vez, necessita da presença do Estado no intuito de viabilizar políticas de ciência, tecnologia e inovação orientadas para a realidade de cada local.

No País, a prática até então de tecnologia social têm sido enfatizada, particularmente, como uma melhoria das condições da economia solidária, entretanto à medida que se amplia a cidadania, via apropriação do acesso à cultura de CT&I, a tendência é que haja transformação nos horizontes de cada ação social. Dito de outro modo, o País precisa conceber que o termo tecnologia social vai além, ou seja, é preciso que superar o aspecto restrito e utilizar o termo tecnologia social como variável estratégica de (re) constituição de um modelo de ciência, tecnologia e inovação alicerçada na conscientização da comunidade de pesquisa, introduzindo também no modelo convencional a produção do conhecimento voltada para a inclusão social e o exercício da cidadania de atores sociais que busquem uma nova lógica de inter-relação entre ciência, tecnologia e sociedade. Se fosse utilizada a interpretação de Nelson e Sampat (2001)

a partir do esquema da Figura 1 podia se chegar a seguinte conclusão: o Brasil somente poderá avançar no seu desenvolvimento se houver disseminação das tecnologias físicas caminhando junto com as tecnologias sociais. Isto é, a inovação e o crescimento econômico do País devem ser conduzidos no contexto que envolva a co-evolução das tecnologias físicas e sociais.



Fonte: PASSONI (2005); DIAS (2007); FONSECA E SERAFIM (2009); DIAS E NOVAES (2009). Elaboração Própria.

FIGURA 1 – Síntese da Tecnologia Social e suas perspectivas no Brasil

Além disso, a tecnologia social pode valorizar os saberes populares e sensibilizar entidades que integram o sistema de CT&I para o diálogo entre os saberes tanto populares quanto científicos no intuito de compreender a realidade e a transformação social de maneira sistêmica respeitando as identidades locais. De modo que, a produção científica e tecnológica não seja neutra e, sim fruto das relações sociais, econômicas e culturais tornando as demandas sociais uma fonte privilegiada para investigações científicas (PASSONI, 2005).

3.2 - Instituições que dissemina Tecnologia Social no País

A Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) que promove a geração, o desenvolvimento e o aproveitamento de tecnologia direcionada ao interesse social denominou o Instituto de Tecnologia Social (ITS). Esta fundação foi construída como resposta a preocupação de identificar as deficiências que limitava o progresso tecnológico do País. A ideia surgiu no início da década de 1990 quando o congresso nacional cria a Comissão Parlamentar Mista de Inquérito (CPMI) intitulada “Causas e Dimensões do Atraso Tecnológico” que previa uma política estratégica, a partir de uma análise adequada que enfatizasse tanto os aspectos físicos quanto as necessidades e aspirações da população. Foram quarenta e duas recomendações levantadas por essa CPMI, entre elas, houve ênfase na necessidade de envolver a sociedade no debate sobre os rumos e o acesso CT&I em consonância com os artigos 218 e 219 da Constituição Federal de 1988 (ITS BRASIL, 2004).

Segundo a interpretação de Passoni (2005) o primeiro artigo propõe que o Estado promova e incentive o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológica. Enquanto, o segundo alega que é tarefa do mercado interno integrar o patrimônio nacional e incentivar a viabilização do desenvolvimento cultural e socioeconômico, o bem-estar da população e contribuir pela autonomia tecnológica do País. A autora indaga que ITS é fruto desse debate e surgiu, em 2001, com o objetivo de contribuir para construção de ligações eficazes das demandas e necessidades da população. Dando prioridade a produção de conhecimento no País por meio de instituições de pesquisa, universidades, ONGs ou movimentos populares. Independente de onde esteja o conhecimento, o propósito ITS será encontrar mecanismos que possam mobiliza-los para suprir demandas da sociedade.

O ITS foi criado no contexto em que sociedade brasileira demandava construir um modelo de desenvolvimento que viabilizasse a interação entre ciência, tecnologia, inovação e inclusão social. Neste modelo governos, instituições de ensino e pesquisa, sociedade civil, empresas e agências de financiamento devem estar em constante diálogo no desenho e implantação de projetos como mecanismo de solucionar problemas. Sendo expressa tanto no meio político e científico quanto na sociedade civil organizada. Com sensibilidade social e os atores cumprindo seus papéis e atuando de forma cooperativa (ITS BRASIL, 2011).

Para essa instituição tecnologia social é um conjunto de técnicas e metodologias que transforma, desenvolve e/ou aplica a população, de forma interativa e apropriada, soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida. Desde sua fundação, temas principais de trabalho do ITS foi a ampliação do acesso ao sistema nacional de CT&I e, especificamente, a contribuição das organizações na sociedade civil para construção e desenvolvimento. O ITS desenvolve atividades de representação das ONGs junto aos órgãos de CT&I no intuito de contribuir e legitimar o papel das entidades da sociedade civil organizada como produtoras de conhecimento. Além disso, busca promover a articulação de instituições ao lado da CT&I identificando experiências eficazes para a transformação da realidade. Com objetivo de disseminar o conhecimento que fica escondido nos espaços (ITS BRASIL, 2004).

Os relatórios emitidos ao Ministério da Justiça pelo ITS BRASIL, entre 2006 a 2010, demonstraram que os beneficiados, diretos ou indiretos pelos projetos, totalizaram 875.648. O Instituto já atuou em parceria com cerca de 600 organizações da sociedade civil e com diversos organismos governamentais. Como o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), o Ministério de Desenvolvimento Social (MDS), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), o Ministério da Educação e Cultura (MEC), a Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), a prefeitura e o governo de São Paulo e a prefeitura de Osasco. No âmbito empresarial destacam-se parcerias com o Sesi/PR, o Sesc/SP, a Natura e a Microsoft. No que tange as parcerias com organismos internacionais destaque para Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), Fundação Don Carlo Gnocchi Onlus (Itália), Instituto Universitário de Integração na Comunidade (Inico) e da Universidade de Salamanca na Espanha (ITS BRASIL, 2011).

Outro marco institucional foi à criação de uma rede que articula, organiza e dissemina a tecnologia social denominada de Rede de Tecnologia Social (RTS). Criada, em 2005, no intuito de estabelecer uma rede de tecnologia social a partir do entendimento comum de várias pessoas e instituições que trabalham com a interação entre projetos sociais, geração de trabalho/renda e fomento tecnológico. Baseado no pressuposto de que as resoluções de problemas e suas consequentes experiências de sucesso ficam restritas localmente no País sem conexão com demais localidades, o que resulta na pulverização de recursos. A RTS reúne, organiza, articula e integra uma aglomeração de instituições contribuindo para o desenvolvimento sustentável, mediante difusão e reaplicação em escala das tecnologias sociais. Para essa rede a tecnologia social compreende produtos e técnicas reaplicáveis desenvolvidas para representação efetiva de soluções na transformação da sociedade. De modo a estimular adoção de tecnologias sociais no âmbito das políticas públicas e sua apropriação pelas comunidades (RTS, 2013).

Na concepção de Fernandes e Maciel (2011) a rede de tecnologia social é uma iniciativa de tecnologia alternativa ao enfrentamento da questão social. Os autores destacam que esse tipo de tecnologia se traduz numa mediação de forma a garantir os direitos sociais. Entretanto, não é proposto como objeto de ampliação da competitividade do País no que tange a oferta de novos bens de consumo. E relatam que a tecnologia social torna-se um modo de condução da inovação e do desenvolvimento social, de forma que a própria sociedade está se organizando para a constituição desse novo modelo societário. Posto que, assiste-se no cenário brasileiro uma nova maneira de lutar por objetivos sociais em que diferentes segmentos, sobretudo por parte de atores sociais comprometidos com projetos societários, têm buscado instituir a tecnologia social como política pública que se contrapõem ao modelo excludente vigente.

Na interpretação da Fonseca e Serafim (2009) a criação da RTS é uma iniciativa de construção dessa nova lógica institucional onde há a reunião de instituições, cujo objetivo centra-se na promoção do desenvolvimento sustentável mediante a reaplicação em escala de tecnologias sociais. Assim, a RTS pode ser considerada um novo modelo de governança que elabora, formula, implementa e avalia a PCT e, parcialmente, também as políticas de geração de trabalho e renda. A rede torna-se uma inovação institucional por conta do vínculo com instituições externas ao círculo dos tradicionais definidores das políticas públicas de CT&I. Para os autores, a concepção da rede busca implementar uma democracia formulada a partir do diálogo como mecanismo de interferência na elaboração de políticas públicas e no fomento

para a articulação dos agentes de desenvolvimento em ações complementares e sustentáveis que caminhando na mesma direção contribuirá para o enfrentamento dos problemas sociais.

Dito de outro modo, a rede busca ser um arranjo de conexão entre uma diversidade de atores que pretende promover uma agenda de integração entre políticas de governos, instituições e movimentos sociais. Fonseca e Serafim (2009) acreditam que o maior envolvimento dos movimentos sociais com esse tipo de abordagem implica, necessariamente, uma tendência ascendente ao fortalecimento de suas ações mantendo coerência com seus princípios e objetivos de forma que possa influenciar a conformação de políticas públicas de inclusão social considerando questões que envolvam CT&I. Assim ganharão aptidão para, posteriormente, fazer parte do processo de formulação das políticas de CT&I influenciando a construção de agenda da comunidade de pesquisa.

Todavia, Dagnino (2004) – um dos principais mentores desta vertente – chama atenção para fato de que o conceito de tecnologia social adotado no Brasil se distingue da corrente internacional que vem abordando essa análise, a partir do arcabouço teórico da economia da inovação. Por isso, no tópico a seguir se fará a distinção dos termos numa tentativa de encontrar semelhanças com as práticas utilizadas pelos atores sociais brasileiros frente suas ações para disseminação das tecnologias sociais como mecanismo de desenvolvimento do País.

Segundo Dias e Novaes (2009) o conceito de tecnologia social empregado no Brasil distingue do termo *Social Technology* exposto por autores relacionados à economia da inovação. Enquanto para o País o termo mais coerente seria tecnologia para a inclusão social. A ideia de *Social Tecnology* advém, principalmente, Richard Nelson que explora este termo com base na ideia de que além da dimensão física a tecnologia teria outra dimensão que corresponde às formas de coordenação advinda da interação entre os atores sociais na definição dos parâmetros utilizados na dimensão física. Essa corresponde aos insumos ou procedimentos empregados na produção de um bem. Enquanto, a dimensão social vai tratar da forma como o trabalho é dividido e coordenado entre os atores. As duas dimensões da tecnologia conjuntamente determinariam a produtividade da economia.

Na percepção de Dias e Novaes (2009) os estudos gerados pela economia da inovação tem impactado, de forma positiva, a discussão do conceito de tecnologia relacionada com a dimensão social, isto é, com o termo de tecnologia social utilizado por pesquisadores

brasileiros. Porém, os autores argumentam que os estudiosos dessa vertente advinda da economia da inovação vêm se preocupando pouco com a inserção de conceitos e métodos direcionados aos processos que moldam o conhecimento científico e tecnológico em termos práticos. Por outro lado, o fato da economia da inovação está atrelado aos países centrais, suas construções não parecem ser adequadas para compreensão dos fenômenos da inovação nos países periféricos.

Dias e Novaes (2009) exemplifica seu argumento dizendo que o conceito de Sistema Nacional de Inovação é suficiente apenas para analisar o que ocorre em países como EUA, Inglaterra e Japão. Contudo, mostra-se inadequado para compreender a realidade brasileira. Devido à escassez de articulações institucionais orgânicas advindas de um longo processo de coorganização que caracterizam os países periféricos. Além disso, os países periféricos possuem elevado fluxo de importação de tecnologia, concentração de atividades de inovação em algumas regiões, baixa propensão das empresas locais a inovar e predomínio do grande capital estrangeiro nos setores de maior intensidade tecnológica.

Apesar de tecer críticas, Dias e Novais (2009) indagam que o termo de *Social Technology* advindo da economia da inovação pode contribuir para a (re) formulação dos conceitos e pesquisas da tecnologia social no Brasil, porém é preciso arquitetar esses conceitos a luz das especificidades locais. E descreve quatro possíveis contribuições que a economia da inovação pode dispor para o referencial teórico-metodológico da tecnologia social.

A primeira contribuição é que uma determinada tecnologia não é escolhida por ser a melhor, mas torna-se a melhor porque é escolhida. Essa ideia de escolha passa ser entendida como um ponto de aceitação social da tecnologia mais do que suas referências técnicas. Dito de outro modo, do ponto de vista metodológico é preciso compreender quais fatores sociotécnicos viabiliza a tecnologia convencional e potencializa o seu desenvolvimento. Posto isso, torna-se fundamental compreender que no processo de desenvolvimento das tecnologias deve-se levar em consideração não apenas os fatores técnicos, mas os atores sociais, culturais, políticos, econômicos e ideológicos para que seja garantida a formulação de políticas públicas adequadas à proposta da tecnologia social (DIAS E NOVAES, 2009).

A segunda contribuição advém da ideia de co-evolução entre empresa e o contexto na qual está inserida. Na noção de co-evolução elementos do ambiente econômico-institucional

gera nas empresas um mecanismo de adaptação e evolução análoga à análise dos seres vivos tratados pela biologia. Assim, as empresas devem recorrer ao mecanismo da inovação para evoluírem, tendo como ambiente externo universidades e institutos de pesquisa, estado, e outras empresas concorrentes. Essas instituições dependem, necessariamente, dos aspectos interligados tanto da legislação vigente quanto da infraestrutura física. Deste modo, a empresa responde aos estímulos do ambiente evoluindo e ao mesmo tempo estimulando os elementos do ambiente externo desencadeando, assim, o processo de co-evolução. Logo, compreender a dinâmica do processo de inovação relacionada à sociedade pode viabilizar a consolidação do conceito de tecnologia social (DIAS E NOVAES, 2009).

Uma terceira contribuição trata do mecanismo de que tecnologia não é resultado de processo de oferta pelo lado do fabricante e de demanda pelos usuários. E sim, resultado de uma negociação dinâmica que envolve elementos de natureza tácita entre os atores sociais envolvidos no processo. Este ponto desmistifica enxergar a noção de tecnologia social como mecanismo ofertante de soluções previamente prontas e acabadas para superação de problemas sociais – como aceito pela maioria dos pesquisadores que envolvem o movimento da tecnologia apropriada. Visto que, cada contexto vai envolver uma série de particularidades que demandam respostas próprias. De acordo com a lógica da tecnologia social não há como transferir tecnologias pré-concebidas. Portanto, ao invés de replicar saberes e técnicas objetiva-se reaplicar o conhecimento e a tecnologia pré-existente de maneira adequada aos problemas verificados em cada contexto. Neste sentido, a tecnologia social capacita os atores envolvidos gerando um processo de aprendizado (DIAS E NOVAES, 2009).

A quarta contribuição para o estudo da tecnologia social que poderia ser extraída das reflexões do campo da economia da inovação advém da ideia de que a incorporação dos usuários ao processo de desenvolvimento da tecnologia reduz as incertezas associada à inovação, sobretudo naquilo que se refere ao funcionamento. Na tecnologia social há preocupação com a participação ativa dos usuários na construção do conhecimento para a formulação de políticas públicas orientadas para o desenvolvimento (DIAS E NOVAES, 2009).

Fonseca e Serafim (2009) concordam com a distinção dos termos de *Social Technology* e tecnologias social e, argumentam que é necessário estender o conceito de tecnologia para inclusão social no País. No sentido de impulsionar as práticas de tecnologia social como

mecanismo de desenvolvimento, não somente como ferramenta de melhoria das condições da economia solidária – isso porque o conceito de tecnologia social vai além. E destaca que essa terminologia restrita ao País somente poderá ser superada se houver uma estratégia de reconstituição de um modelo de ciência e tecnologia alicerçada na conscientização da comunidade de pesquisa. Esse novo modelo deve estar em conformidade com a produção do conhecimento voltada, também, para a inclusão social e o exercício da cidadania de atores sociais que buscam uma nova lógica de inter-relação entre ciência, tecnologia e sociedade.

Essa interação seria possível, por um lado, através do fomento de grupos de discussão e de trabalho entre os fazedores de política, a comunidade de pesquisa e segmentos da sociedade civil que buscassem essa nova lógica para os programas. Por outro lado, por meio da educação em Ciência, Tecnologia e Sociedade proposta como meio de complementação da tecnologia social na área de educação. Nesta perspectiva, é fundamental que o País tenha uma nova orientação para a formação de cientistas, engenheiros e profissionais de áreas afins levando em consideração o movimento da tecnologia social. Somente assim, a comunidade de pesquisa estará capacitada para a elaboração de soluções que viabilize enfrentar problemas como o déficit de saneamento e habitacional, cuja gravidade no caso de vários países latino-americanos é emblemática, e provavelmente a ciência e a tecnologia através da capacitação de profissionais poderiam atenuar em problemas dessa natureza (FONSECA E SERAFIM, 2009).

Segundo Fonseca e Serafim (2009) essa nova orientação capacita e promove o desenvolvimento dos espaços econômicos. Porém, só é possível na medida em que os interesses políticos, econômicos e valores ambientais, morais, étnicos dos movimentos sociais possam expressar suas demandas de forma efetiva. Para isso, é preciso a participação desses grupos sociais no processo decisório da política de ciência e tecnologia e de outras políticas. Já existe alguns trabalhos implementados, no País, que vem adotando na prática essa visão alternativa. Este é o caso da Articulação do Semi-árido Brasileiro, que utiliza tecnologias e metodologias adaptadas tanto ao semi-árido quanto a sua população. A implementação de ferramentas básicas para a convivência com as condições da região deve-se a busca pela tecnologia adequada ao ambiente e aos objetivos da transformação social.

Na interpretação de Dagnino (2004) o Brasil precisa superar a ideia de conceber tecnologia para a inclusão social que está engendrada na cultura brasileira para seguir a

diante. Isso porque, há uma despreocupação em compreender a tecnologia social, em parte porque a tecnologia convencional utilizada pela empresa privada não é adequada para a tecnologia voltada à inclusão social. E também, devido às instituições públicas envolvidas na geração de conhecimento científico e tecnológico (universidades, centros de pesquisa etc.) não parecerem está, ainda, plenamente capacitadas para o desenvolvimento e a viabilização da tecnologia social. Já que não entendem a ideia da ciência como um objeto construído, isso porque a grande maioria dos pesquisadores das universidades brasileiras, sejam de direita ou de esquerda, compreende a ciência como livre de valores, como algo neutro e intrinsecamente positivo. Ao contrário do que ver os pesquisadores que enfatiza a tecnologia social.

Dagnino (2004) contesta a neutralidade da ciência e argumenta que a trajetória histórica da ciência e da tecnologia (CT&I) tem demonstrado que determinados tipos de conhecimento avançaram em ritmo mais elevado em alguns lugares do que em outros. Para o autor, essa tendência demonstra que o desenvolvimento de CT&I parece ser enviesado por padrões exógenos ao campo tecnológico e científico. E, que ao longo do tempo, sua trajetória parece está condicionada ao interesse de atores mediante poder econômico e/ou político.

Entretanto, a meu ver, parece haver uma distinção intrínseca dos termos de Tecnologia Social e *Social Technology* que, *grosso modo*, dá entender que os conceitos são distintos no lado prático da matriz institucional brasileira. O capítulo seguinte traz a evolução do marco institucional brasileiro numa tentativa de descrever inovações do arcabouço institucional do País.

4 – EVOLUÇÃO DO ARCABOUÇO INSTITUCIONAL NO BRASIL

O presente capítulo busca demonstrar inovações institucionais no arcabouço institucional brasileiro por meio do arranjo institucional do Sistema Único de Saúde (SUS) e do Programa de Concessão no setor de transporte e logística. Dentre várias estratégias que tem sido adotada pelo SUS escolheu-se o Programa de Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde (PPSUS) como exemplo específico devido sua relação com descentralização do fomento à pesquisa no País. Para fins explicativos esta área foi escolhida a partir dos escritos de Bresser-Pereira, precursor da reforma gerencial da administração pública brasileira, que enfatiza acerca da problemática que repercute no Sistema Único de Saúde (SUS). Segundo Bresser-Pereira (2007) o SUS apesar de ter unidades em quantidades razoáveis, ainda é necessário encontrar maneiras de melhorar a qualidade dessas instituições.

Em sequência após expor a construção sistemática do PPSUS o trabalho de dissertação irá descrever outro exemplo de inovação institucional no setor de transporte e logística. Visto que, atualmente tem sido objeto de discussão toda a problemática que envolve a alavancagem de investimentos neste setor, principalmente a respeito do programa de concessão. Nesta direção, primeiramente será exposto à descrição da problemática a respeito da deficiência de investimento em infraestrutura no País, e seguida coloca-se o desdobramento desta problemática centrado na análise do programa de concessão adotado pelo governo federal como alternativa de alavancar investimentos. Para isso, serão utilizadas, principalmente, informações publicadas pelo *O observatório das Parcerias Públicas e Privadas*, assim como uma pesquisa de opinião pública dirigida a estudiosos nesta temática realizada também por esse observatório. Essa pesquisa de opinião pública trata de possíveis medidas que promoveriam melhoria ao ambiente de negócios das Parcerias Públicas Privada no País.

Em termos de subdivisão, o quarto capítulo está estruturado em quatro seções, a primeira traz a trajetória do marco institucional brasileiro. A segunda seção apresentará a evolução do processo de descentralização do fomento em CT&I no País com intuito de demonstrar na terceira seção a descentralização do fomento em CT&I na área da saúde como um exemplo de inovação institucional, bem expor na seção seguinte novos arranjos institucionais no âmbito do setor de transporte e logística.

4.1 – Trajetória do marco institucional brasileiro

A trajetória institucional brasileira pode ser descrita por uma tímida participação da sociedade e pelo significativo poder de grupos de interesses – elites oligárquicas e aristocráticas. Lentamente essa realidade vai se transformando num ambiente propício a mudanças institucionais, ao longo do período, perpassando o Estado patriarcal-oligárquico até o Estado liberal-dependente e, posteriormente assiste-se a tentativa de democracia participativa. A seguir, pretende-se demonstrar a partir da evolução do marco institucional que o Brasil vem adquirindo inovações institucionais e, que essas somente podem ser planejadas e implementadas com a participação representativa de grupos sociais que de forma articulada buscam promover melhorias no modo de fazer as coisas acontecerem.

Conforme os escritos de Bresser-Pereira (2007) a sociedade brasileira no século XIX foi marcada por uma sociedade patriarcal/mercantil dominada pelo latifúndio agroexportador e pelos comerciantes locais. Neste cenário, o Estado patriarcal-oligárquico caracterizava-se como patriarcal no plano das relações sociais e econômicas internas sendo mercantil no plano das relações econômicas externas contando com a participação da burocracia patrimonial. Caracterizava-se como um Estado dependente, pois, suas elites não tinham suficiente autonomia nacional para formularem uma estratégia nacional de desenvolvimento e copiavam ideias e instituições alheias com pouca adaptação às condições locais.

Somente com a revolução industrial brasileira, a partir dos anos de 1930, que a sociedade passa a ser dominada pelos empresários industriais e o Estado torna-se nacional-desenvolvimentista prevalecendo, assim, de 1930 a 1980. Esse período foi marcado por um grande desenvolvimento econômico caracterizado pela aliança entre burguesia industrial e burocracia pública. No âmbito político marcou a transição do autoritarismo para a democracia, tendo um retrocesso em 1937 e o outro em 1964. Os anos 1980 foram marcados por crise e transição. A crise facilitou a transição democrática, apesar de debilitar e tornar a nação dependente, coisa que deixará de ser no estado-desenvolvimentista (BRESSER-PEREIRA, 2007).

Em seguida assistiu-se a transição para um Estado liberal-dependente, a partir de 1991, com a introdução da reforma administrativa em 1995, após a posse de Fernando Henrique Cardoso. Neste momento fica evidente para a sociedade brasileira que a reforma que de um

lado, procurava consolidar o ajuste fiscal e, do outro, munia a sociedade de um serviço público moderno, profissional e eficiente voltado para o atendimento das necessidades dos cidadãos. Essa reforma denominada de gerencial parte do pressuposto de que a nível cultural e político a prática do patrimonialismo está condenada e o burocratismo está excluído por ser ineficiente. E, que neste contexto seria possível desenvolver estratégias administrativas com base na delegação de autoridade e na cobrança de resultados (BRESSER-PEREIRA, 1997).

A reforma gerencial brasileira esteve alicerçada nos estudos da Nova Gestão Pública baseado nas experiências dos países da OCDE – particularmente o Reino Unido, lugar que se implantava a reforma gerencial na época – a partir dessa perspectiva Bresser-Pereira elabora o “Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado” e a emenda constitucional da reforma administrativa para o Brasil. No que tange ao plano diretor havia uma preocupação em definir as instituições e estabelecer as diretrizes para implantação da administração pública gerencial no país. Já a emenda constitucional da reforma administrativa é distinta do plano diretor, apesar de ter assumido papel significativo para a reforma gerencial de 1995. Isso porque, transformou as principais instituições normativas de forma infraconstitucional, ou seja, a criação de instituições formais sem que haja mudança da constituição (BRESSER-PEREIRA, 2001).

A reforma da administração pública gerencial está baseada na concepção de Estado e de sociedade democrática e pluralista. Ver a sociedade como campo de conflito, cooperação e incerteza onde cidadãos defendem seus interesses e asseguram suas posições ideológicas. Nesta perspectiva, a reforma não busca almejar a racionalidade perfeita, mas caracterizar instituições e práticas administrativas abertas e transparentes no intuito de garantir que o interesse coletivo na produção de bens públicos e/ou semi-público pelo Estado seja prestado² (BRESSER-PEREIRA, 1997).

² A ideia da administração gerencial é antiga no país, desde princípios da administração burocrática clássica foram introduzidos, a partir de 1936, pelo Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP) a ideia de reformar a administração do Estado. Em 1938, houve a criação da primeira autarquia – administração indireta – que introduziu a ideia que os serviços públicos com funções executivas e não formuladoras de políticas deveriam ser descentralizados e não obedeceriam aos requisitos burocráticos da administração central. Porém, a primeira reforma gerencial no país somente se realizou através do Decreto-Lei nº 200, de 1967, sob o comando de Amaral Peixoto e a inspiração de Hélio Beltrão – pioneiro das novas ideias no país. A reforma via Decreto-Lei nº 200 tentou superar a rigidez burocrática através da ênfase na descentralização mediante a autonomia da administração indireta. O decreto-lei promoveu transferência das atividades de produção de bens e serviços para autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista (BRESSER-PEREIRA, 1997).

A reforma tinha como propósito abranger três dimensões: institucional, cultural e de gestão. Com prioridade para a mudança institucional. Três instituições organizacionais surgiram a partir deste processo, a saber: agências reguladoras, agências executivas e organizações sociais. A primeira, com atividades exclusivas de Estado, são entidades que possuem autonomia para regulamentar os setores empresariais que operam em mercados de serviços públicos concedidos para ser executado por empresas privadas. O segundo se envolve, particularmente, com a execução das leis. E o terceiro, no campo dos serviços sociais e científicos, objetivou transformar fundações estatais em organizações sociais (BRESSER-PEREIRA, 2001).

Bresser-Pereira (2001) ressalva que a implementação da reforma gerencial não é fato acabado, permanecerá por muitos anos passando por avanços e retrocessos sejam devido à resistência natural a mudança ou mesmo por fatores como corporativismo dos burocratas, interesses eleitorais dos políticos, interesse dos capitalistas em obter benefícios do Estado. Dada à incorporação dos avanços o País assiste a transição da política de elites para democracia moderna onde sociedade civil e a opinião pública é cada vez mais imprescindível. Por outro lado, injustiça e privilégio ainda domina o País com hostilidade aos direitos sociais coexistindo ao lado da opressão aos direitos civis, especificamente, da população de baixo nível de renda.

Carvalho (2002) interpreta a análise dos direitos civis no Brasil fazendo analogia aos estudos realizados por Alfred Marshall – processo de cidadania na Inglaterra – e argumenta que no Brasil houve uma inversão do que Marshall denominou do triângulo que sustenta a cidadania, a saber: direitos políticos, direitos civis e direitos sociais. Para os ingleses o exercício dos direitos civis impulsionou aos cidadãos buscarem caminhos para a execução dos direitos políticos e sociais. No caso da sociedade brasileira o povo não guiava os pleitos políticos, ficando essa função a cargo do Estado. Portanto, como verificado cronologicamente o primeiro direito estabelecido partiu do âmbito social – implementados numa época de restrição dos direitos políticos pelo governo Getúlio Vargas a partir de 1930 –, porém o autor indaga ter sido nulo o impacto da cidadania no pós 1930 devido ao fato de que os direitos

sociais ter sido postos antes dos direitos civis. Para o autor, essa antecipação causou uma situação de dependência entre a sociedade e seus líderes.

No período de 1945 a 1964, segundo Carvalho (2002), houve ampliação dos direitos políticos e avanço dos direitos sociais, embora ocorresse de forma lenta. Esse período representou um ensaio para futura construção da cidadania, embora sem a participação do povo de forma organizada. Quando a partir de 1964 os direitos políticos perdem sua força e a democracia é posta de lado. Fato que demonstra que o surgimento de uma democracia não alicerçada na organização dos direitos civis, de forma consistente e representativa, perde forças no momento de crise como aconteceu no golpe militar. O autor chama atenção para essa questão justificando que no momento que os direitos não são implementados de maneira sólida e coerente há impedimento de um avanço na direção dos demais direitos. E destaca que, os direitos civis somente foram (re) constituídos após a queda do golpe, em 1985, principalmente pela implementação da constituição de 1988.

Bresser-Pereira (2007) ressalta que a constituição de 1988 abriu espaço para uma democracia participativa. E que por este canal a sociedade brasileira tem veículo estratégico de desenvolvimento não apenas econômico, mas também a nível social e político. Na interpretação do autor o período que abrange o início do século XX até 1964, a sociedade brasileira deixou em segundo plano a democracia e a justiça social. A partir do início dos anos 1970 um novo ciclo iniciou-se enfatizando a democracia e a justiça social, porém deixando de lado o foco da nação e do desenvolvimento econômico.

E adverte que o foco na nação e na justiça social será o desafio para a sociedade atual, sendo este o caminho que irá proporcionar uma maior eficiência e eficácia da burocracia pública. Neste sentido, é preciso repensar o papel da burocracia pública que foi esquecida a partir da introdução do Estado liberal-dependente. Segundo o autor ela continua desorientada estando limitada a racionalidade de reduzir despesas. E ressalva progressos como os advindos da reorientação do modo de organizar a administração pública citando como exemplo o progresso do Sistema Único de Saúde (SUS) e do sistema de educação fundamental que foram frutos desta percepção. Porém, destaca que apesar de terem unidades em quantidades razoáveis, ainda é preciso encontrar maneiras de melhorar a qualidade dessas instituições (BRESSER-PEREIRA, 2007).

Após explanar a trajetória institucional que o Brasil atravessou e tomando como ponto de análise que as transformações implementadas no País podem ser caracterizadas como espécie de inovação institucional. A seguir se fará síntese da evolução do processo de descentralização do fomento em CT&I no Brasil, com vistas apresentar um dos progressos obtidos na reorientação do modo de organizar a saúde pública como é o caso do Sistema Único de Saúde (SUS) e sua extensão no âmbito da pesquisa em Saúde como ferramenta que prioriza a gestão eficiente como elemento incremental para o desenvolvimento do País. Assim, utiliza-se o desenho do Programa Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde (PPSUS) como exemplo de inovação institucional no âmbito da saúde pública do País.

4.2 – Evolução do processo de descentralização do fomento em CT&I no Brasil

Dentre os processos de inovações institucionais decorridos no Brasil este trabalho de dissertação fará uma análise do processo de descentralização do fomento à CT&I que vem avançando de forma mais intensa nos últimos 10 anos, em contraste com a centralização ocorrida nas décadas de 1970 e 1980. Nesta configuração do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) as políticas de CT&I incorporam novos atores institucionais como os governos (estaduais e municipais) e instituições do setor privado. Um dos determinantes do sucesso dessas políticas deve-se ao fato de que as políticas CT&I não podem decorrer seguindo único formato. Visto que, a realidade local é distinta no âmbito de cada região. A desconcentração trata-se de iniciativas da União – ministérios, empresas públicas, institutos de tecnologia etc. – ou dos estados e municípios, que promovem maior dispersão espacial de seus programas de CT&I, sem que basicamente estejam associadas a processos de descentralização ou a determinada forma de articulação estratégica, institucional ou operacional específica entre essas instâncias da Federação (CGEE, 2010).

É relevante frisar que esse processo de descentralização permite desagregar os papéis desempenhados pelos diferentes níveis de governo e instituições do setor privado. O que promove diversas combinações nas dimensões institucionais promovendo a constituição de diferentes padrões ou modelos de coordenação federativa e/ou público-privada das ações de fomento em CT&I. Portanto, é a partir da mobilização de atores regionais e da intervenção de esferas subnacionais na formulação e implementação de políticas públicas descentralizadas

que se irão articular interesses e competências regionais e, posteriormente seus efeitos sobre a coordenação de políticas e programas (CGEE, 2010).

O processo de descentralização do fomento em CT&I no Brasil pode ser visualizado de forma sucinta a partir da leitura do Quadro 3 onde é possível identificar as fases do processo de descentralização do fomento desde meados dos anos 1950, caracterizado por um período de desconcentração ou descentralização difusa, em decorrência de ações dispersas e desarticuladas dos governos federais e estaduais na área de CT&I até os anos da década de 2010. Conforme demonstrado no Quadro 3 até os anos 1950 foram criadas significativas instituições na área de CT&I, porém essas se encontravam desarticuladas. Somente a partir dos anos de 1950 com a criação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e tecnológico (CNPq) iniciou-se uma melhor articulação das instituições até então criadas, particularmente nos anos de 1960 e 1970 pelo qual se denominou o início do processo estruturação do Sistema Nacional de CT&I. Dentre as instituições mais articuladas merecem destaque o Fundo de Desenvolvimento Técnico e Científico – Funtec, estruturado pelo BNDES em 1964; a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), criada em 1967; o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), criada em 1969. No início da década de 1970 houve a institucionalização da Finep como secretaria-executiva do FNDCT, em 1971; e em 1972 criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) (CGEE, 2010).

Se a década de 1960 e 1970 foi caracterizada por medidas de centralização do fomento de CT&I, a década de 1980 se distingue desse processo por propor medidas de simplificação e descentralização do processo de tomada de decisões. Iniciativa que parte do CNPq com objetivo de criar e operacionalizar Sistemas Estaduais de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (SEDCT) via descentralização do SNDCT. Dito de outro modo trata-se de um novo padrão de organização da área de ciência e tecnologia, sob a forma de sistema a nível estadual proposto como ferramenta de transformação dos objetivos e das diretrizes da política de ciência e tecnologia em planos estaduais de ciência e tecnologia (PECT) que estariam articulados com a ação nacional compondo um plano nacional de desenvolvimento científico e tecnológico integrado na comunidade nacional em conformidade com seus interesses e utilizando suas potencialidades (CGEE, 2010).

Visto que, seria impossível um único órgão estabelecer as prioridades de cada Estado em um País de dimensões continentais como o Brasil. O sucesso segue nos próximos anos após criação das SEDCTs. Posteriormente de 1984-1988, observa-se uma recuperação paulatina do espaço político das esferas estaduais e municipais de governo elemento que impulsiona iniciativas de instalação de polos, parques e incubadora tecnológica apoiada pelos governos estaduais e locais de unidades de pesquisas próximas. Sabe-se que processo de descentralização foi constituído, de fato, por meio da Constituição de 1988 – um novo marco institucional no processo de descentralização das ações relacionadas à área de C&T no Brasil –, particularmente no que tange organização e articulação de secretarias estaduais de CT&I³ e das Fundações Estaduais de Apoio à Pesquisa⁴ (FAPs). No que tange ao marco legal destaca-se o artigo 218, parágrafo 5, da Constituição federal de 1988 que facultou aos estados e ao Distrito Federal vincular parcela de sua receita orçamentária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica. Preceito que se torna um indutor legal da institucionalização dos fundos estaduais de ciência e tecnologia e das fundações estaduais de amparo à pesquisa, criadas, na maioria dos estados, a partir de 1989 (CGEE, 2010).

No início da década de 1990 surge o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP) com o intuito de conscientizar e motivar as empresas brasileiras na obtenção de qualidade e produtividade; desenvolvimento e difusão de métodos de gestão; capacitação de recursos humanos; e adequação dos serviços tecnológicos. Em 2001, PBQP foi transferido para setor privado por meio da criação de uma organização da sociedade civil de interesse público (Oscip) – denominada Movimento Brasil Competitivo (MBC).

Outro marco relevante constituiu-se com a Lei de Informática, que estabelece incentivos para as atividades de P&D na indústria brasileira de informática, a partir desse marco legal o CNPq criou um Projeto Desenvolvimento Estratégico da Informática (Desi) pelo qual foi desenvolvido o Programa Nacional de Software para Exportação (Softex 2000) – marco do processo de descentralização do fomento em CT&I devido a sua dimensão público privado –, posteriormente foi criada a Sociedade Brasileira para Promoção da Exportação de Software

³Sendo que algumas dessas secretárias estaduais de CT&I foram constituídas anteriormente desde o movimento para constituição do SNDCT (CGEE, 2010).

⁴ Em 1988 poucos Estados da Federação haviam constituído as FAPs (CGEE, 2010).

(Sociedade Softex) uma organização não governamental gestora do Sistema Softex⁵ que visa promover à inserção internacional do País neste segmento (CGEE, 2010).

A partir da segunda metade da década de 1990 destaque para a criação de fundos setoriais de CT&I estratégia do governo federal de criar fontes de recursos definidas por lei, vinculadas às suas finalidades específicas como o Fundo Setorial de Petróleo e Gás Natural. Destaque ainda ao Programa Nacional de Núcleos de Excelência (Pronex) que se tornou um instrumento de fomento à pesquisa e ao desenvolvimento científico e tecnológico do País, através de apoio contínuo de grupos de elevada competência (CGEE, 2010).

Os anos 2000 traz maior ênfase no processo de articulação das instituições que promovem o fomento CT&I destaque para criação do Programa de Apoio Tecnológico à Exportação (Progex)⁶ que presta assistência tecnológica às micros e pequenas empresas com potencial exportador, criado pela Finep em parceria com o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) e institutos estaduais de tecnologia. A formação de outras parcerias estruturadas entre MCT e FAPs, deram origem a criação da Bolsa Iniciação Científica Júnior (ICJ) e do Programa de Infraestrutura para Jovens Pesquisadores ou Programa Primeiros Projetos (PPP), pelo CNPq, e do Programa de Apoio a Pesquisa em Empresas (Pappe), pela Finep (CGEE, 2010).

⁵ O Sistema Softex é composto pela Softex e por agentes regionais que prestam apoio às empresas de forma articulada com a iniciativa privada, governos estaduais e municipais juntamente com o suporte de centros acadêmicos e instituições de fomento (CGEE, 2010).

⁶ A partir de 2009 o Progex foi formalmente incorporado ao Sibratec. Sendo as seguintes instituições públicas estaduais ou do setor privado participantes do programa: Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A. (IPT); Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais (Cetec); Fundação Centro de Análise (Fucapi); Pesquisa e Inovação Tecnológica (PI); Instituto Tecnológico do Estado de Pernambuco (Itep); Instituto de Tecnologia do Paraná (Tecpar); Fundação de Ciência e Tecnologia (Cientec); Centro Integrado de Manufatura e Tecnologia (Cimatec) – Senai/BA; Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital); Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial (Nutec) – CE; e Sociedade Educacional de Santa Catarina (Sociesc) (CGEE, 2010).

<i>Evolução dos principais eventos processo de descentralização do fomento em CT&I no Brasil</i>	
<i>Período</i>	<i>Marco legal, institucional e estratégico</i>
Até os anos 1950	Observatório Nacional (1827) Museu Emílio Goeldi (1866) Escola de Minas de Ouro Preto (1886) Instituto Agrônomo de Campinas (1887) Instituto Soroterápico Federal (1900) Instituto de Patologia Experimental de Manguinhos (1907) Instituto Oswaldo Cruz (1908) Instituto Butantan (1901) Instituto Vital Brazil (1919) Estação Experimental de Combustíveis e Minério – EECM (1921) Instituto Tecnológico e de Pesquisas do Estado de Sergipe – ITPS (1923) Instituto Nacional de Tecnologia – INT/MCT (1933) Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo – IPT (1934) Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas (1942) Instituto de Tecnologia de Pernambuco – Itep (1942) Instituto Tecnológico do Estado do Rio Grande do Sul – ITERS (1942)
Anos 1950	Fundação para o Desenvolvimento da Ciência na Bahia Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico – BNDE Instituto Nacional de Pesquisas nas Amazônias – Inpa/MCT Fundação do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação – IBBD* Criação da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear – CDTN Centro Regional de Ciências Nucleares do Centro-Oeste – CRCN-CO Centro Regional de Ciências Nucleares do Nordeste – CRCN-NE Instituto de Engenharia Nuclear – IEN Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – Ipen Instituto de Radioproteção e Dosimetria – IRD Laboratório de Poços de Caldas – LAPOC Núcleo de Pesquisas da Bahia** Instituto Aggeu Magalhães***
Anos 1960 a 1970	Fundo de Desenvolvimento Técnico-Científico – Funtec (BNDE) Financiadora de Estudos e Projetos – Finep Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – SNDCT
Anos 1980 a 1990	Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT**** Constituição de 1988 Programa de Desenvolvimento Tecnológico Industrial – PDTI Fundações de Amparo à Pesquisa – FAPs (criação na maioria dos estados) Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade – PBQP Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – PADCTII Lei 8.248/91 (Lei de Informática) Bolsa de Desenvolvimento Científico Regional – DCR Programa Nacional de Software para Exportação – SOFTEX Fundo Setorial de Petróleo e Gás Natural Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia – CCT Programa Nacional de Núcleos de Excelência – Pronex
Anos 2000 a 2010	Fundos setoriais de energia, transportes, recursos hídricos, mineral, espacial e de telecomunicações Fundo Verde Amarelo

Período	Marco legal, institucional e estratégico (continuação)
Anos 2000 a 2010	<p>Departamento de Ciência e Tecnologia – Decit Programa Inovar (Finep/Capital de Risco) Lançamento do Progex (MCT) Fundos Setoriais do agronegócio, saúde, biotecnologia, setor aeronáutico, Amazônia e infraestrutura Programa Nacional de Incubadoras de Empresas – PNI Secretaria de Ciência, tecnologia e Insumos Estratégicos Programa de Apoio à Implantação e Modernização dos Centros Vocacionais Tecnológicos – CVTs (MCT) Conselho de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (MS) Bolsa Iniciação Científica Júnior – ICJ Programa de Apoio a Pesquisa em Empresas (Pappe) Programa de Infraestrutura para Jovens Pesquisadores ou Programa Primeiros Projetos (PPP) Lei de Inovação (Lei 10.973/04) Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior – PITCE Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde e da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde Carta de Salvador Programa Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde – PPSUS antigo Gestão Compartilhada em Saúde Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia – Hemobrás Programa Juro Zero (FINEP) Programa de Unidades Laboratoriais Móveis – Prumo (Finep) Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas – SBRT (MCT) Instituto Nacional do Semiárido – Insa/MCT Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial – ABDI Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais – GTP-APL Lei do Bem (Lei 11.196, de 21/11/2005) Fundo Setorial de Tecnologia da Informação Programa Nacional de Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste – Cetene Institucionalização do Progex Bolsas de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Regional – DCR 3 e Iniciação Científica Júnior – ICJ Redes Temáticas: modelo que aborda aspectos tecnológicos de interesse estratégico da companhia Núcleos de Competência no segmento petróleo, gás e energia Reestruturação do FNDCT Plano de Ação de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional 2007-2010 – PACTI Programa Mais Saúde 2007-2010 Plano de Desenvolvimento Educacional – PDE Lei dos Semicondutores e da TV Digital (Lei 11.484, de 31/05/2007) Fundo de Capital Semente – Criatec (BNDES) Sistema Brasileiro de Tecnologia – Sibratec Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Complexo Industrial da Saúde – Profarma Programa de Crescimento e Fortalecimento da Embrapa – PAC Embrapa Instituição da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica – cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia Programa Primeira Empresa Inovadora Prime (Finep)</p>

* foi transformado no IBCIT/MCT em 1976; ** Foi criado a partir de convênio entre o Instituto Oswaldo Cruz (IOC), o Instituto Nacional de Endemias Rurais (INERU) e a Fundação Gonçalo Moniz, com a finalidade de estudar endemias parasitárias no estado da Bahia. Em 22 de maio de 1970, o Núcleo de Pesquisa da Bahia é incorporado à Fiocruz e passa a denominar-se Centro de Pesquisas Gonçalo Munhoz (CPqGM); *** no Recife, em 1950; passa a denominar-se Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (CPqAM). Torna-se unidade técnico-científica da Fiocruz, em 1970. Nasce com a missão de combater as doenças.

FONTE: (CGEE, 2010). Elaboração Própria.

QUADRO 3 – Evolução do processo de descentralização do fomento em CT&I no Brasil

Em 2003, foi criado o Programa de Apoio à Implantação e Modernização dos Centros Vocacionais Tecnológicos (CVTs) pelo MCT. São entidades públicas de caráter comunitário de capacitação tecnológica e articulação de oportunidades conduzida para a inserção profissional/produzida de segmentos da população local, isto é, levando em conta a vocação e as estratégias de cada região. Caracteriza-se pela articulação com representantes do governo, dos trabalhadores, das empresas e da sociedade civil organizada. Está estruturado pelo MCT em cooperação com Estados, Municípios e ICTs. A estruturação desses centros busca fortalecer os sistemas locais e regionais de CT&I através da difusão de tecnologias sociais⁷ (CGEE, 2010).

Em 2004 foi realizado um Fórum Nacional de Secretários Estaduais para Assuntos de Ciência e Tecnologia (CONSECTI) e o Fórum Nacional das Fundações de Amparo à Pesquisa (Confap) na capital do Estado da Bahia onde foi definida a Carta de Salvador, na qual ficou estabelecido um consenso acerca da preservação do pacto federativo no que tange a implementação e consolidação de parcerias entre os estados e a União relacionadas às ações de CT&I no intuito de ampliar o crescimento de recursos para a área de CT&I em todo o Território Nacional, bem como ser uma espécie de instrumento de superação das desigualdades regionais. Ainda em 2004 houve a criação do Programa Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde⁸ (PPSUS) pelo Ministério da Saúde, a partir da Gestão Compartilhada em Saúde, desenvolvida em 2001/2002. O Ministério da Saúde, por meio do Departamento de Ciência e Tecnologia (DECIT) foi responsável pela organização e expansão do fomento descentralizado à pesquisa na área da saúde nos Estados. Já no final deste ano foi sancionada a Lei da Inovação – LEI Nº 10.973/2004⁹ – que ampliou de forma significativa as alternativas de aplicação dos recursos do FNDCT ao permitir a concessão de recursos financeiros sob a forma de subvenção econômica, financiamento ou participação societária. Além de legalizar o apoio da União e de suas agências de fomento às atividades de P&D das

⁷ A difusão de tecnologias sociais no contexto aqui empregado se distingue do termo que caracteriza todo esse trabalho de dissertação – pautado nos conceitos de Richard Nelson. Nesse caso, e comumente empregado no Brasil, o termo tecnologias sociais representa, *grosso modo*, alternativas eficazes para inclusão social, geração de trabalho e renda e a promoção do desenvolvimento sustentável (CGEE, 2010).

⁸ O PPSUS posteriormente virá de forma mais detalhada.

⁹ A Lei Nº 10.973/2004 estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País, nos termos dos artigos 218 e 219 da Constituição de 1988 (BRASIL, 2013a).

empresas, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infraestrutura (CGEE, 2010).

Outro destaque relevante vai para o Sistema Brasileiro de Tecnologia (Sibratec) criado pelo MCT em 2007, com vistas à estruturação de redes estaduais e nacionais de apoio às atividades de P&D voltadas para a inovação em produtos e processos das empresas, em conformidade com as prioridades da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE). O Sistema é estruturado em três eixos, a saber: redes estaduais de extensão tecnológica; centros de inovação e rede de Serviços Tecnológicos. Fazem parte dessas redes instituições públicas ou privadas, conforme o desenho institucional estruturado em cada unidade da Federação. Em 2008, destaque para a criação dos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCT) pelo CNPq. Esses institutos são formados por centros de pesquisa, grupos de pesquisadores organizados em redes virtuais com focos temáticos em áreas consideradas estratégicas para o desenvolvimento do País. Tem como órgão coordenador MCT cuja sua gestão operacional é estabelecida pela CNPq (CGEE, 2010).

Além de demonstrar a evolução e o aperfeiçoamento do marco institucional das atividades de fomento na área de CT&I a seção 4.1 traz a compreensão que a criação de programas articulados a instituições dessa área tanto com governos estaduais ou municipais demonstram iniciativas do governo federal de ampliar a dotação e a dispersão de ativos tecnológicos nas diversas regiões ou localidades dos entes federados o que tende a expandir a capacitação dessas regiões e aumentar o potencial local de clientela dos programas federais de fomento. Neste contexto, a próxima seção irá discorrer a respeito de uma política de descentralização na área de saúde.

4.3 – Descentralização do fomento em CT&I: um exemplo de inovação institucional no âmbito da saúde pública

A história da Saúde Pública no Brasil iniciou-se desde 1808, apesar de que o Ministério da Saúde só ter sido instituído pela Lei nº 1.920 em 1953, anteriormente denominado pelo Ministério da Educação e Saúde que mediante esta nova lei subdividiu este ministério em dois, sendo um exclusivo para área de saúde e o outro ficou para a área de educação e cultura. A partir dessa separação o Ministério da Saúde encarregou-se das atividades até então de

responsabilidade do Departamento Nacional de Saúde (DNS). Entretanto, continuou mantendo a mesma estrutura, ou seja, houve uma mera divisão de ministérios limitando-se apenas a ação legal. O início dos anos 1960, foi marcado pela desigualdade social, baixa renda *per capita* e a alta concentração de riquezas, em meio a este contexto surgiu um discurso dos sanitaristas em torno das relações entre saúde e desenvolvimento. Com a proposta de que houvesse um planejamento do crescimento e de melhorias das condições sociais da população esse planejamento estaria diretamente relacionado à área da saúde. Esse movimento foi conduzido pelos sanitaristas desenvolvimentistas que formularam uma Política Nacional de Saúde que visava redefinir a identidade do Ministério da Saúde e inseri-lo em sintonia com os avanços observados na esfera econômico-social (BRASIL, 2013b).

Em 1963 foi realizada a III Conferência Nacional da Saúde (CNS), no âmbito ministerial, que sugeriu uma reordenação dos serviços de assistência médica-sanitária de modo a estabelecer a divisão das atribuições e responsabilidades entre os níveis político-administrativos da Federação. Já em 1964, os militares assumem o governo e no âmbito do Ministério da Saúde há o propósito de fixar um Plano Nacional de Saúde segundo as diretrizes da III Conferência Nacional de Saúde. Somente em 1967 esse plano sai do papel devido à implantação da Reforma Administrativa Federal onde ficou estabelecido que o Ministério da Saúde fosse o responsável pela formulação e coordenação da Política Nacional de Saúde¹⁰ (BRASIL, 2013b).

A partir de 1974 houve junção das Secretarias de Saúde e de Assistência Médica para compor a Secretaria Nacional de Saúde. Também foi criada as Coordenadorias de Saúde que compreendia as regiões Amazônia, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste. A partir da década de 1980, destaque maior para a Constituição Federal de 1988 que determinou como dever do Estado garantir saúde a toda a população, neste contexto foi criado o Sistema Único de Saúde. Posteriormente, o Congresso Nacional aprovou a Lei Orgânica da Saúde, em 1990, que detalha o funcionamento desse sistema (BRASIL, 2013b).

O Sistema Único de Saúde (SUS) criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pelas Leis nº 8.080/90 e nº 8.142/90, Leis Orgânicas da Saúde com a

¹⁰ Este Plano Nacional de Saúde tinha como áreas de competência a política nacional de saúde; atividades médicas e paramédicas; ação preventiva em geral, vigilância sanitária de fronteiras e de portos marítimos, fluviais e aéreos; controle de drogas, medicamentos e alimentos, e pesquisa médico-sanitária (BRASIL, 2013b).

finalidade de alterar a desigualdade de assistência à Saúde da população, tornando obrigatório e gratuito o atendimento público a qualquer cidadão. No que tange a sua estrutura física fazem parte os centros e postos de saúde, hospitais (incluindo os universitários, laboratórios, hemocentros, bancos de sangue, além de fundações e institutos de pesquisa, como a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) e o Instituto Vital Brazil. O SUS busca promover a saúde priorizando as ações preventivas de modo a democratizar as informações relevantes para que a população conheça seus direitos e os riscos à sua saúde. Além de almejar por meio da Vigilância Epidemiológica – controle da ocorrência de doenças, seu aumento e sua propagação – e da Vigilância Sanitária – controle da qualidade de remédios, exames, alimentos, higiene e adequação de instalações que atendem ao público. O setor privado participa do SUS de forma complementar, através de contratos e convênios de prestação de serviço ao Estado quando as unidades públicas de assistência à saúde não forem suficientes numa determinada região. O financiamento deste sistema advém de recursos arrecadados via impostos e contribuições sociais pagos pela população (BRASIL, 2013c).

Nos últimas décadas o maior desafio do SUS é promover a equidade no atendimento das necessidades de saúde da população através da oferta de serviços de qualidade. Sabe-se que o SUS vem sofrendo críticas, principalmente de seus usuários por falta de prazos adequados de atendimentos. Um dos problemas decorre da falta profissional para atender uma demanda que é continuamente crescente. Atualmente já estão sendo postas em práticas medidas para sanar questões como está, porém este trabalho não tratará de entraves de natureza física e/ou estrutural, mas de medidas de gestão e organização de pesquisas em CT&I na área de saúde. Assim, utilizar-se do Programa Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde (PPSUS) para exemplificar uma possível inovação no arcabouço institucional da saúde pública do País.

O PPSUS foi criado em 2004 com o propósito de contribuir para redução das desigualdades regionais no campo da ciência, tecnologia e inovação em saúde. Seu foco fundamental é fortalecer as capacidades locais de pesquisa¹¹, por isso adota como critério

¹¹ O PPSUS também promove impactos significativos a nível nacional, visto que, busca sustentar e fortalecer a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde por meio do incremento de parcerias entre

obrigatório a exigência de que os coordenadores de projetos de pesquisa sejam vinculados a instituições com sede no próprio Estado responsável pelo lançamento do edital. Em termos operacionais o programa depende de recursos financeiros advindos do Ministério da Saúde que repassa esses recursos para Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Ministério da Ciência e Tecnologia – CNPq/MCT – que, por sua vez, repassa novamente os recursos via convênios para as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAP) – que são os agentes executores do programa em cada estado conforme o esquema apresentado na Figura 2 (BRASIL, 2011).



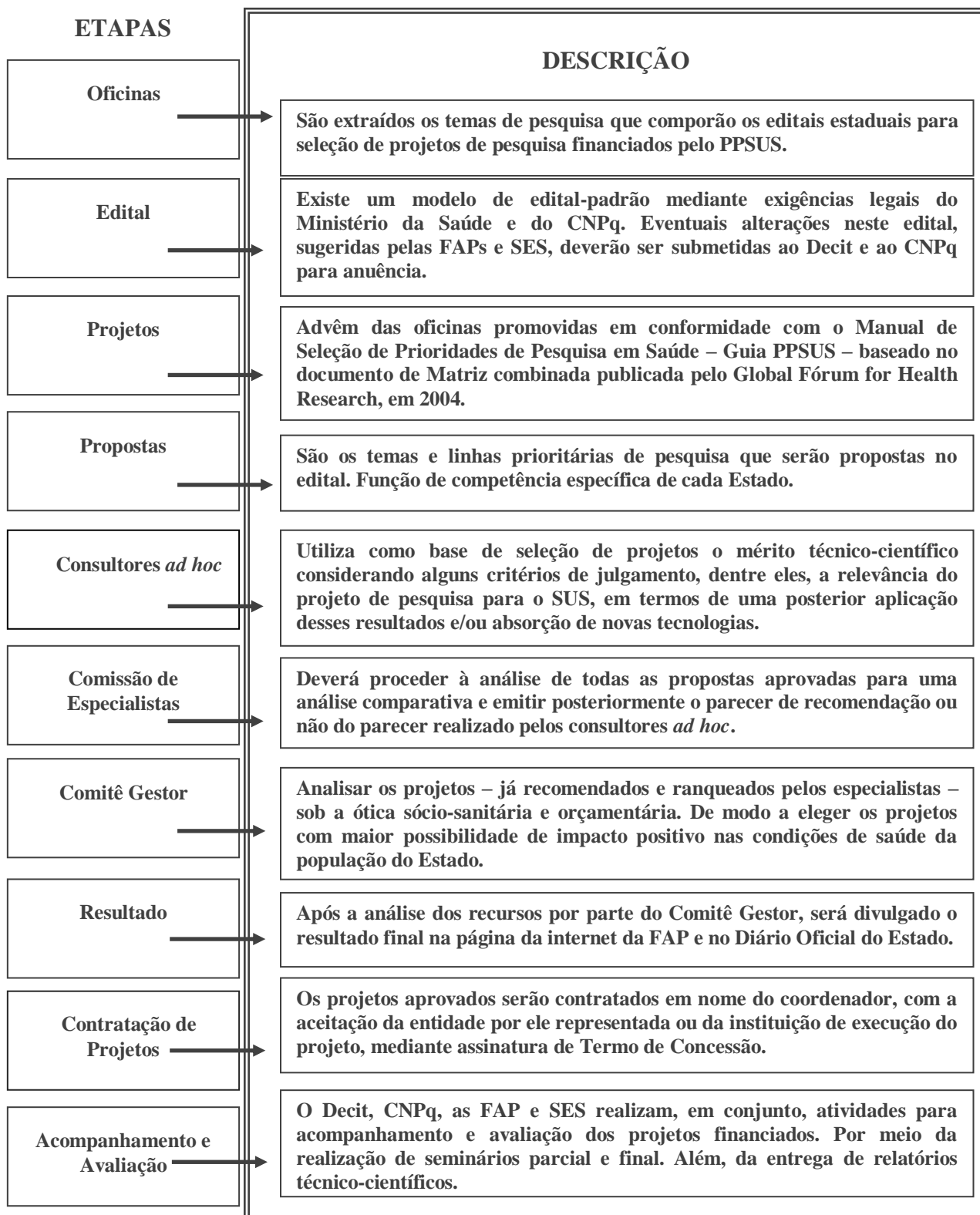
Fonte: Brasil (2011). Elaboração Própria.

FIGURA 2 - Operacionalização Financeira do PPSUS

As FAPs em parceria com as Secretarias Estaduais de Saúde (SES), o Ministério da Saúde e o CNPq, publicam editais para seleção de projetos de pesquisa em temas considerados relevantes para o sistema estadual de saúde. A seleção desses projetos é realizada por meio de dez etapas que compreendem o desenvolvimento do PPSUS conforme descrito na Figura 3. Cada etapa é seguida na ordem cronológica de cima para baixo cuja descrição das etapas está ao lado¹².

instituições públicas para fomentar à pesquisa em saúde e o desenvolvimento da capacidade de gestão de Ciência e Tecnologia (C&T) nos estados (BRASIL, 2011).

¹² Para uma leitura detalhada de cada etapa ver Diretrizes do PPSUS em Brasil (2011).



Fonte: Brasil (2011). Elaboração Própria.

FIGURA 3 – Descrição das etapas do PPSUS

O eixo central do desenvolvimento do programa está na seleção das prioridades de pesquisa em saúde em cada Estado que terá necessariamente que está vinculada com as Políticas Nacional e Estadual de Saúde. Portanto, o estabelecimento das prioridades no edital torna-se uma tarefa tão relevante quanto à própria realização da pesquisa. Daí a necessidade de realização de oficinas de trabalho estaduais – organizadas pela FAPs em parceria com a SES, com o Decit/SCTIE/MS e com o CNPq/MCT – que selecionam os temas de pesquisa para composição dos editais estaduais (BRASIL, 2011).

Essas oficinas devem contém a participação de gestores e técnicos do serviço de saúde e da ciência e tecnologia, além dos representantes das instituições de ensino, da comunidade científica e do controle social. Outro ponto fundamental da estruturação do PPSUS está na sua interação concomitante com as instituições correlacionadas com a área em questão, isto é, a relação entre os atores envolvidos.

No Quadro 4 são descritas as atribuições institucionais específicas de cada um dos atores envolvidos no desenvolvimento do programa. Observe que as Faps, unidade gestora do programa, atuam como uma espécie de instituição intermediária do programa a nível estadual. O que, de fato, atua no seu papel como unidade no âmbito local de descentralização do fomento a pesquisa e tecnologia. E o PPSUS foi criado justamente para levar incentivos a pesquisa e desenvolvimento no campo da saúde nos entes federados.

Somente para citar o que já está sendo descrito no Quadro 4, em termos, de interrelações entre os atores institucionais envolvidos no programa repare que tanto as Faps quanto SES e Decit/SCTIE/MS indicam representantes para compor o Comitê Gestor, reforçando a interdependência nas decisões já que é papel desse comitê determinar quais projetos receberá financiamento, considerando os pareceres dos consultores *ad hoc* e da Comissão de Especialistas. Além de que as Faps devem organizar e participar juntamente com a SES, do Seminário para Acompanhamento e Avaliação das Pesquisas apoiadas em cada Estado. Percebe-se, mais uma vez, que o programa foi desenhado com o objetivo de funcionar dentro de um arranjo institucional com atores trabalhando e dando suporte às etapas de modo a criar uma interdependência, ou seja, aproximando mais os atores envolvidos o que poderá trazer maiores resultados.

Atores	Responsabilidades Institucionais
Fundação de Amparo à Pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> - Eleger um técnico responsável pela execução de atividades necessárias para o desenvolvimento do PPSUS no Estado; - Escolher em conformidade com a SES as linhas temáticas prioritárias de pesquisa para composição do edital; - Adaptar o edital às necessidades específicas do Estado e submetê-lo ao Decit e ao CNPq para anuência, caso tenham sido efetuadas alterações no texto do edital-padrão; - Publicar o edital para seleção e financiamento de projetos de pesquisa, com prazo mínimo de 45 dias para submissão de propostas; - Divulgar o edital de forma ampla para todas as instituições de pesquisa do Estado e junto à comunidade científica local; - Coordenar e executar, junto com a SES, o processo de seleção dos projetos; - Identificar os consultores <i>ad hoc</i> para análise dos projetos; - Distribuir os projetos inscritos para os consultores <i>ad hoc</i> selecionados; - Organizar a reunião da Comissão de Especialistas; - Estabelecer o Comitê Gestor (CG); - Indicar dois representantes (titular e suplente) para compor o CG; - Participar do Comitê Gestor; - Publicar o resultado final no prazo máximo de 15 dias após a reunião do CG; - Outorgar e repassar os recursos financeiros dos projetos aprovados aos respectivos coordenadores, no prazo máximo de 30 dias após a publicação do resultado; - Executar as etapas previstas para o andamento do convênio: repasse dos recursos financeiros aos pesquisadores, monitoramento, elaboração do relatório de execução físico-financeira e técnica, dentre outras; - Disponibilizar regularmente informações referentes aos aspectos técnicos e financeiros das atividades em andamento; - Solicitar, quando julgar necessário, reuniões do CG; - Organizar e participar juntamente com a SES, do Seminário para Acompanhamento e Avaliação das Pesquisas apoiadas em cada Estado; - Participar (quando solicitado) das reuniões nacionais do PPSUS, promovidas pelo Decit e CNPq; - Disseminar, na esfera estadual, os resultados obtidos pelas pesquisas realizadas.
Secretaria Estadual de Saúde	<ul style="list-style-type: none"> - Indicar, em conjunto com a FAP, as linhas temáticas prioritárias de pesquisa que comporão o edital; - Participar das atividades relacionadas à seleção, acompanhamento e divulgação das pesquisas; - Divulgar o edital de forma ampla para todas as instituições de pesquisa do Estado e junto à comunidade científica local, utilizando todos os meios de comunicação disponíveis; - Indicar dois representantes (titular e suplente) para compor o CG; - Participar do CG; - Participar do processo de seleção das pesquisas, efetuado pela FAP; - Participar das estratégias definidas para o monitoramento, divulgação e incorporação dos resultados das pesquisas financiadas; - Participar do processo de acompanhamento da execução das pesquisas; - Organizar e participar, junto com a FAP, do Seminário para Acompanhamento e Avaliação das Pesquisas apoiadas em cada Estado;

Atores	Responsabilidades Institucionais (continuação)
Secretaria Estadual de Saúde	<ul style="list-style-type: none"> - Participar, quando solicitado, das reuniões nacionais do PPSUS, promovidas pelo Decit e CNPq; - Solicitar, quando julgar necessário, reuniões do CG; - Disseminar, na esfera estadual, os resultados obtidos pelas pesquisas realizadas de forma a promover sua incorporação.
CNPq/MCT	<ul style="list-style-type: none"> - Eleger representantes (titular e suplente) para o CG, os quais participarão das atividades relacionadas à seleção e acompanhamento das pesquisas; - Aprovar, junto com o Decit, o conteúdo dos editais elaborados pelas FAP e SES, nos termos de suas normas, políticas e regulamentos; - Participar do CG; - Requerer às FAP informações necessárias ao acompanhamento da execução técnica e financeira do convênio e dar conhecimento ao MS; - Acompanhar a liberação e execução dos recursos financeiros às FAP e dessas aos pesquisadores/instituições selecionadas; - Garantir o cumprimento dos planos de trabalhos dos convênios, proporcionando o suporte administrativo e técnico necessário à consecução dos objetivos traçados, inclusive recursos humanos e materiais; - Gerenciar o desembolso dos recursos repassados pelo Ministério da Saúde para a execução dos projetos aprovados nos editais e nas demais modalidades de indução de fomento à pesquisa; - Informar, periodicamente, ao Decit sobre o estágio de desenvolvimento das atividades e ações pactuadas; - Avaliar com os demais parceiros envolvidos, no PPSUS, o desenvolvimento dos projetos; - Participar dos seminários estaduais de acompanhamento e avaliação dos projetos.
Decit/SCTIE/MS	<ul style="list-style-type: none"> - Zelar pelo cumprimento dos termos acordados no convênio firmado com o CNPq e seus aditivos; - Garantir o repasse de recursos financeiros ao CNPq para a execução do PPSUS; - Aprovar o conteúdo dos editais elaborados pelas FAP e SES, em conjunto com o CNPq, nos termos de suas normas, políticas e regulamentos; - Proporcionar apoio político e técnico necessário à execução do PPSUS; - Indicar representantes (titular e suplente) para compor o CG; - Participar do CG; - Participar e colaborar da gestão do PPSUS junto às demais instituições envolvidas; - Solicitar às FAP informações para o acompanhamento da execução do convênio; - Acompanhar a liberação e execução dos recursos financeiros às FAP e dessas aos pesquisadores/instituições selecionadas; - Acompanhar e avaliar, juntamente com os demais parceiros envolvidos no PPSUS, o desenvolvimento dos projetos; - Contribuir na organização dos seminários estaduais de acompanhamento e avaliação dos projetos; - Coordenar os seminários estaduais de acompanhamento e avaliação dos projetos; - Disseminar os resultados das pesquisas entre a comunidade científica nacional e os gestores da área da saúde; - Decidir em caso de empate e outras situações não previstas nas reuniões do CG.

Atores	Responsabilidades Institucionais (continuação)
Comissão de Especialistas	<ul style="list-style-type: none"> - Executar a análise de mérito dos projetos de pesquisa; - Considerar os projetos em ordem decrescente de mérito técnico-científico.
Comitê Gestor	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar projetos segundo relevância sócio-sanitária; - Avaliar propostas orçamentárias dos projetos; - Determinar quais projetos receberá financiamento, considerando os pareceres dos consultores <i>ad hoc</i> e da Comissão de Especialistas; - Constituir-se na instância para discussão e deliberação nas situações não previstas no edital; - Acompanhar as atividades de seleção dos projetos e monitoramento/ divulgação dos resultados das pesquisas; - Indicar especialistas nas áreas temáticas para avaliação das pesquisas apresentadas nos Seminários de Avaliação e Acompanhamento do PPSUS; - Dissipar-se após o prazo de execução do convênio.

Fonte: BRASIL (2011). Elaboração Própria.

QUADRO 4 – Descrição das responsabilidades institucionais dos atores envolvidos no PPSUS

Em sequência à descrição da responsabilidade institucional, as Secretarias Estaduais de Saúde atuam tanto na indicação em conjunto com as FAPs das linhas temáticas prioritárias de pesquisa que comporão o edital quanto da organização do Seminário para Acompanhamento e Avaliação das Pesquisas apoiadas em cada Estado. Dentre as funções do CNPq/MCT destaque para garantir o cumprimento dos planos de trabalhos dos convênios, proporcionando o suporte administrativo e técnico necessário à consecução dos objetivos traçados, inclusive recursos humanos e materiais além de gerenciar o desembolso dos recursos repassados pelo Ministério da Saúde para a execução dos projetos aprovados nos editais e nas demais modalidades de indução de fomento à pesquisa. Já ao Decit/SCTIE/MS cabe zelar pelo cumprimento dos termos acordados no convênio firmado com o CNPq; aprovar o conteúdo dos editais elaborados pelas FAPs e SES, em conjunto com o CNPq, nos termos de suas normas, políticas e regulamentos bem como acompanhar e avaliar, juntamente com os demais parceiros envolvidos no PPSUS, o desenvolvimento dos projetos (BRASIL, 2011).

A Comissão de Especialistas fica a responsabilidade de executar a análise de mérito dos projetos de pesquisa e considerar os projetos em ordem decrescente de mérito técnico-científico. Enquanto, o Comitê gestor avalia os projetos segundo relevância sócio-sanitária e orçamentária dos projetos (BRASIL, 2011). No que tange ao funcionamento estratégico do

programa o PPSUS apoia financeiramente o desenvolvimento de pesquisas voltadas para a compreensão e resolução de problemas prioritários de saúde da população brasileira. Além, de que busca aprimorar as políticas públicas de saúde por meio do fortalecimento de P&D e da gestão em CT&I do SUS, FAPs e SES visando reduzir as desigualdades regionais da CT&I em saúde. Desde 2004, o programa vem contribuindo para o aperfeiçoamento de práticas de atenção à saúde e de gestão do SUS. No primeiro ano de funcionamento o PPSUS respondeu por 25% do total de recursos aplicados pelo Decit no fomento à área de P&D. A partir de 2006 todos os Estados brasileiros já haviam sido contemplados com pelo menos um edital do programa. O financiamento do PPSUS varia entre Estados conforme os parâmetros estipulados pela Carta de Salvador. Sendo que o valor mínimo da contrapartida é de 20% dos recursos disponibilizados pelo Ministério da Saúde. Em termos gerais o programa parte de matriz institucional que visa promover a descentralização do fomento para a pesquisa em saúde nos entes federados, a partir de uma gestão estratégica de repassar recursos para atores locais que teoricamente estão mais aptos a aplicarem os recursos de forma a promover o desenvolvimento de entraves à saúde desses espaços. Além disso, o PPSUS busca adequar à produção científica às necessidades de saúde da população (CGEE, 2010).

Neste contexto pode-se entender que o PPSUS é uma inovação institucional no âmbito da saúde pública, visto que, esse programa vem proporcionando novo modo de produzir o desenvolvimento de pesquisas na área da saúde de forma a tentar resolver demandas locais a partir de um conjunto de instruções ou procedimentos realizado de maneira sistêmica por meio de etapas denominadas pelo Departamento de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (DCIT/SCTIE) do Ministério da Saúde. A seguir se fará a introdução de outro possível exemplo de inovação institucional aplicado no País agora com vistas a reduzir os gargalos de infraestrutura de transporte e logística.

4.4 – Transformações institucionais recentes no setor de transporte e logística

O investimento em infraestrutura é considerado fundamental para o crescimento econômico, pois aumenta a produtividade dos fatores o que estimula novos investimentos.

Essa é uma concepção de Reis (2008) que parte das ideias de Alfred Hirschman¹³ para explicar que existe uma relação de complementaridade entre o investimento público e o privado. Mediante esta noção, o autor adverte que um País necessita criar estratégias em setores-chaves que seja capaz de promover a expansão da infraestrutura gerando externalidades. Para que isso ocorra, o autor argumenta que o governo deve rever prioridades no tocante a utilização da receita tributária de modo a disponibilizar mais recursos para a realização dos investimentos via coordenação e planejamento dos efeitos para frente e para trás dos setores que tenham maior impacto sobre o restante da economia. Visando o crescimento econômico com melhor distribuição da renda, no intuito de se criar mercados fortes com a presença do Estado nas funções de regulador e planejador das estratégias de desenvolvimento.

Para Frischtak (2008) agentes públicos e privados enquanto investidores em infraestrutura assume um papel fundamental para o crescimento de uma economia. O autor indaga que a qualidade da ação do Estado, com agências reguladoras eficientes, estabelece uma maior competência técnica e de transparência dos investimentos. Ressalta, ainda, que na ausência desses elementos prevalece um ambiente de incertezas o que acaba dificultando a precificação de riscos e retornos dos investimentos. Portanto, o quadro legal e regulatório se torna um instrumental necessário para uma boa mobilização dos recursos direcionados a infraestrutura. Na perspectiva de Brandão e Saraiva (2007) para algumas classes de projetos, pode ser necessário que os riscos sejam repartidos também pelo governo por meio de garantias contratuais. Uma das formas que essas garantias podem tomar é a de estabelecer um piso (ou teto) de receita. Essas garantias de receita podem ser uma alternativa econômica para viabilizar projetos de infraestrutura pública, onde os riscos são tais que não atraem os investidores privados.

Segundo argumentação de Bonelli (2007) o Brasil tem crescido pouco porque investe pouco e a produtividade cresce pouco. Para o autor, o que detém tanto o investimento privado quanto o público são os crescentes gastos correntes do setor público. Posto que, os gastos torna-se um forte impedimento à aceleração do crescimento já que asfixia o investimento

¹³ A teoria sobre desenvolvimento econômico de Alfred Hirschman revolucionou as teorias, até então, consideradas fundamentais para a definição de estratégias de enfrentamento da problemática do desenvolvimento econômico dos países. Hirschman evidencia os efeitos de encadeamentos para frente e para trás como mecanismos de pressão que induz o desenvolvimento econômico (HIRSCHMAN, 1961).

privado. E adverte que uma solução seria que novos arranjos institucionais impulsionasse o investimento privado em infraestrutura – como concessões e parceria pública privada que assumem o papel de induzir e alavancar o investimento privado. Contudo, o autor salienta que essas alternativas encontraram forte obstáculo devido às dificuldades gerenciais e de certo viés ideológico em relação a esses processos, que se contradiz em bolsões do setor público.

Biasoto Jr. e Afonso (2006) entendem a problemática da infraestrutura no País, e compartilham da noção de equacionamento de manutenção da austeridade fiscal em consonância com a retomada dos investimentos públicos indispensáveis. Argumentam que a profundidade do ajuste realizado e os diversos elementos de natureza conceitual oferece espaço para uma reflexão mais ampla, em busca de alternativas que não rompam os conceitos basilares da política fiscal, porém permitam a alavancagem de investimentos públicos, em maior volume num ritmo mais acelerado possível.

Mussolini e Teles (2010) compreende a necessidade de uma maior aceleração na busca de alavancagem dos investimentos. Todavia relatam que a relação capital público-privado, no País, teve uma trajetória muito parecida com a produtividade total dos fatores. Seus relatos foram baseados em testes realizados por diferentes medidas de produtividade e da relação entre o estoque público e privado, onde se encontrou uma tendência de que há uma complementaridade entre estes estoques numa relação de longo prazo com a produtividade total dos fatores. Desta maneira, uma das possíveis explicações para a queda da produtividade brasileira – a partir de meados dos anos 1970 – segundo os autores pode ser resultante de uma diminuição nos investimentos públicos, muito acentuada, em comparação a diminuição nos investimentos privados.

Já Bruno e Silva (2009) deixam de fora a questão evolutiva do nível de investimento acumulativo de décadas anteriores e foca suas análises no novo regime de acumulação de capital vivido pela economia brasileira no período 2004-2008. Para os autores, esse período recente de acumulação está caracterizado pela conjunção de condições favoráveis tanto no plano interno quanto no externo. Argumentam que esse regime expressou-se em taxas crescentes e mais estáveis de investimento produtivo, o que impulsionou também a expansão do investimento em infraestrutura. Porém, os autores indagam, em seus estudos empíricos, que o grande entrave para o desenvolvimento do País deve-se ao fato de que investimento em

infraestrutura entra em concorrência com as alocações de capital em ativos financeiros, sendo esses por natureza de maior grau de liquidez e menores riscos.

No entendimento de Bruno e Silva (2009) existem duas possíveis alternativas para o País sair desse entrave. Ou o Estado promove deliberadamente o aporte de recursos para a infraestrutura, por meio de políticas e medidas institucionais específicas. Ou torna-se ele mesmo o artífice de um novo modelo macroeconômico onde a iniciativa privada passe a considerar como rentável a alocação de capital em infraestrutura e demais ativos produtivos. Em ambos os casos, a participação direta e indireta do Estado é imprescindível. Se o Brasil quiser dar continuidade ao seu processo de desenvolvimento, deve fazer a sua escolha.

Na concepção de Fernandez *et al.* (2012) os governos são atores econômicos responsáveis por disponibilizarem os serviços básicos de infraestrutura para seus cidadãos. No entanto, por problemas orçamentários ou de gerenciamento incorreto dos recursos públicos, há históricas dificuldades para a provisão desse tipo de serviço público no Brasil. Atualmente, assiste-se, por parte do governo, o provimento de medidas institucionais que possam atrair o setor privado para alavancar os investimentos no setor de transporte e logística. Segundo artigo publicado na revista *Veja* (2012) nos últimos anos o governo vêm tentando adotar medidas que melhorem a eficiência e produtividade da economia brasileira, principalmente no que tange a infraestrutura do País, um dos seus principais gargalos. Neste sentido, foi arquitetado pelo governo federal um pacote para tentar reduzir os gargalos existentes na infraestrutura do País, o que acaba limitando seu crescimento. Com base em informações concedidas a revista *Veja* (2012) os principais problemas constatados são falhas na logística e na infraestrutura, carga tributária pesada e as recorrentes consequências das alterações na taxa câmbio. No que tange aos problemas de logísticas e de infraestrutura o governo federal adota como medida estratégica o pacote de concessões que pretende transferir para a iniciativa privada a construção e a administração de portos, rodovias e aeroportos que constitui o programa de concessões.

O termo concessão trata-se das formas contratuais que o poder público faz uso transferir para o agente privado o poder/dever de prestar determinado serviço público, seja ele precedido de obra pública ou não. Mediante previsto em Lei existem dois tipos de concessões, sendo a primeira classificada como um tipo de concessão comum (Lei 8.987/95) que exerce a função de Lei Geral das Concessões, e da concessão especial, ou seja, a Parceria Público

Privada (PPP) instituída pela Lei 11.079/2004 cuja concessão de obras ou serviços públicos devem envolver, necessariamente, contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado. Enquanto, na modalidade das concessões comuns não pode ocorrer pagamento, por parte do Estado, pelo serviço prestado pelo agente privado como na modalidade da concessão especial (PPP). É relevante destacar que o maior problema das parcerias público-privadas em face das concessões comuns advém do arranjo de como decorre o compartilhamento dos riscos do contrato entre as partes das parceiras PPPs (Fernandez *et al.*, 2012).

No entendimento de Pereira, R. (2012) o programa de Parceria Público-Privada (PPP) tornou-se importante aliado de Estados e Municípios para a execução de projetos estratégicos. Entretanto, ao contrário da proposta inicial que incluía grandes projetos de infraestrutura, assistem-se contratos de parcerias em empreendimentos de médio porte nos setores de saúde e saneamento, segurança pública, gestão de florestas, esportes, locação de imóveis e mobilidade urbana. Para o autor as experiências de São Paulo e Minas Gerais tornaram-se incentivo para outros Estados aderirem ao programa. Porém, ressalta que no âmbito federal as parcerias estão demorando a sair. E justifica que é algo esperado já que a celebração de contratos de projetos complexos demanda tempo para modelagem.

Numa perspectiva histórica as PPP surgem do impasse em que setor público precisa de recursos para formar ativos de infraestrutura e encontra nos parceiros privados os recursos financeiros e de gestão para superar seus déficits (hiatos) de poupança fiscal. O Brasil acabou reproduzindo o padrão europeu na época do segundo império. Nesta época, a contraprestação pública consistia em pagar os juros fixos pelo uso da poupança privada usada na formação do CAPEX e do OPEX¹⁴ que formaram toda a infraestrutura de transportes (ferroviária e portuária) do País. A principal distinção funcional entre as experiências locais e externas deve-se a necessidade do parceiro público prover “fundos garantidores” para atrair o parceiro privado receoso de ver no governo um cumpridor eficaz de sua liquidez. Desde então, até as recentes privatizações e das diversas formas de expansão da concessão, o País vem sempre tendo a participação dos capitais público e estrangeiro como elementos determinantes para a criação dos serviços de interesse públicos nos transportes (ferrovias, portos e transporte

¹⁴ Capex trata-se de despesas de capital, enquanto o Opex se refere às despesas referentes à manutenção dos bens de capital adquirido. Ou seja, tudo que envolve a operação de uma atividade denomina-se de Opex que se realizarão sobre os ativos formados pelo Capex (ROBRIGUES, 2012b).

urbano, que demandava a energia também provida por empresas estrangeiras), telecomunicações (como telefonia e telegrafia), gás, entre outros. Cerca de 80% da formação bruta de capital, advinha de recursos externos. Entretanto, quando a irrealidade tarifária e/ou a falta de política pública falhou os investimentos na infraestrutura acabaram se tornando inviável para a participação do capital externo (ROBRIGUES, 2012b).

Assim, entra em cena o capital privado nacional aliado ao capitalismo de Estado que assumiram essas concessões mediante reajustes tarifários e incentivos a nacionalização dos ativos, resgatando a lucratividade dos investimentos em infraestrutura. Posteriormente, ressurgiu um novo ciclo de falta de investimento, agora marcado pelo contexto da década de 1990, onde as defasagens tarifárias e o inchaço das estruturas de administração, associado ao endividamento – devido às compensações de perdas de receitas – leva ao ciclo de desestatizações, privatizações e concessões onde mais uma vez os capitais estrangeiros voltam a participar ativamente da oferta de capitais de risco e absorção de dívidas do País (ROBRIGUES, 2012b).

No recorte temporal de Pereira, B. R. (2012a) o Brasil contou com a participação da iniciativa privada no provimento de serviços públicos desde a segunda metade do século XIX até as primeiras décadas do século XX. Diferentemente do período de 1930 a 1980 onde existiu o predomínio do Estado que provia serviços públicos e interferia diretamente na economia. Porém, desde meados da década de 1990 que a participação da iniciativa privada foi retomada no provimento de infraestruturas e serviços públicos. Neste contexto entra em cena o Programa Nacional de Desestatização (PND) instituído pela lei nº 8.031/90 e posteriormente substituída pela Lei nº 9.491/97, com o objetivo de reduzir o tamanho do Estado através da privatização de empresas públicas e sociedade de economia mista (BRASIL, 2013d). Outro marco legal desta época trata-se da Lei Geral das Concessões, instituída pela Lei nº 8.987/95 que conceitua a concessão de serviço público regido pelo art. 175 da Constituição Federal, enquadrando normas legais pertinentes e cláusulas indispensáveis aos contratos de concessão (BRASIL, 2013e). Foi nesta década que se iniciou a criação das agências reguladoras com objetivo de fiscalizar a prestação de serviços públicos

praticados pela iniciativa privada e controlar a qualidade desses serviços mediante regras para cada setor¹⁵ (PORTAL BRASIL, 2013a).

Em seguida, primeira década do século XXI, é instituída a Lei de Parcerias Público-Privadas (nº 11.079/04) com intuito de estabelecer as normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito dos poderes da União, Estados, Distrito Federal e dos Municípios. Seu texto legal incorpora conceitos em conformidade com a experiência internacional e garante que parcerias público-privadas seja, de fato, uma ferramenta efetiva para a viabilização de projetos imprescindíveis ao crescimento do País, cuja atuação esteja em consonância tanto com a transparência da administração pública quanto com as regras de responsabilidade fiscal. Trata-se de um contrato de prestação de obras e/ou serviços firmado entre empresa privada e governo federal, estadual ou municipal que não seja inferior a 20 milhões de reais com duração mínima de 5 e no máximo 35 anos (BRASIL, 2013f). Segundo nota classificatória publicada pelo Portal do Brasil (2013b) um ponto relevante que distingue os contratos de PPP da lei de concessão comum (Lei nº 8.987/95) deve-se a forma de remuneração do parceiro privado. Conforme descrito pelo seu regimento legal, na concessão comum o pagamento é realizado por meio das tarifas cobradas dos usuários de serviços concedidos. Enquanto que nos contratos da PPPs o agente privado é remunerado pelo governo ou numa combinação de tarifas cobradas dos usuários dos serviços acrescidos de recursos públicos.

Os contratos de PPPs são regidos em duas modalidades, a saber: a concessão patrocinada e a administrativa. Na primeira o poder público complementa a remuneração da empresa por meio de contribuições regulares uma vez em que as tarifas cobradas dos usuários são insuficientes para pagar os investimentos realizados pelo parceiro privado. Já na segunda modalidade a remuneração da empresa é integralmente concedida pelo poder público, isso ocorre quando é inconveniente cobrar do usuário o serviço prestado. Esses contratos são coordenados pelo Ministério do Planejamento, sendo que o pagamento ao sócio privado somente ocorre quando as obras e serviços firmados forem finalizados. No que tange a fiscalização dos serviços prestados de PPPs, a legislação prevê que seja feita avaliação

¹⁵ Como exemplo de agências reguladoras criada na década de 1990 tem-se a Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel – Lei nº 9.427/96; Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel – Lei nº 9.472/97; Agência Nacional de Petróleo – ANP – Lei nº 9.478/97, e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa – Lei nº 9.782/99 (PORTAL BRASIL, 2013a).

periódica do prestador de serviço, comparativamente aos padrões de desempenho estabelecido em contrato. Quando há cumprimento o governo paga a contraprestação devida, caso contrário, terá que ser feita uma dedução no pagamento conforme os termos previstos no contrato (BRASIL, 2013g).

É sabido que o Estado atua como promotor das necessidades de serviços públicos e também como regulador. Mediante ineficiência do Estado na execução de forma direta dos serviços, a concessão entra em cena como uma possível solução para os problemas, particularmente, de ordem estrutural. Conforme previsto na constituição federal no art. 174 o Estado exerce função de fiscalizar, incentivar e planejar. E no art.175 que é responsabilidade do poder público quando não provê de forma direta os serviços permitir sob regime de concessão por meio de licitação a prestação dos serviços públicos, que por sua vez deve levar em consideração os direitos dos usuários, a política tarifária e a adequabilidade de manutenção do serviço (BRASIL, 2013h).

Contudo o maior desafio do País talvez seja conseguir elaborar arranjos institucionais que dê respaldo a transição da prestação do serviço repassado ao setor privado. E no caso, da infraestrutura assiste-se todo um esforço de tentar articular um arranjo que possam promover segurança ao setor privado para assumir as concessões. Segundo Ribeiro¹⁶ (2013) um dos problemas fundamentais dos contratos de concessão e PPP da atualidade é o falso cumprimento de contratos. O autor argumenta que empresas conseguem vencer em contratos de concessões por preços inferiores do que o governo espera pelos serviços. Porém, pouco tempo depois, o então sucesso do leilão se traduz na prestação do serviço de péssima qualidade ao usuário bem como na incapacidade do concessionário de fazer os investimentos.

Na concepção de Ribeiro (2013) é preciso limitar os descumprimentos de contratos de concessões. O autor cita algumas formas de resolução, a saber: limitar a competição do preço para que apenas empresas capazes possam participar da licitação; exigir, além da apresentação da comprovação de patrimônio líquido mínimo, os balanços e demonstrações financeiras auditadas; exigir comprovante de fechamento do contrato de financiamento ponte para os investimentos antes da assinatura do contrato de concessão; e também visitar o fortalecimento das agências reguladoras como reduzir o prazo de vacância dos cargos de

¹⁶ Foi um dos redatores do projeto de Lei nº 11.079/04, tendo atuado também como redator de parte da Lei nº 11.096/06, que reformou a Lei nº 8.987/95 – Lei Geral de Concessões (RIBEIRO, 2013).

direção superior –nomeação de diretores interinos por decreto – que possam ser demissíveis a qualquer momento.

No que tange a atual situação do País sabe-se que no ano de 2012 as concessões comuns e PPP assumiram posição de destaque nas agendas política e econômica. Surge desde inovações legislativas até sua adoção como principais instrumentos de políticas públicas desenvolvimentistas, isto é, as concessões assumindo funções institucionais. A criação do Plano Nacional de Logística Integrada (PNLI) – criado no intuito de promover equilíbrio da matriz de transporte do País – é um reflexo do novo ambiente político-institucional para as concessões e PPP que passam a ser o modelo prioritário de atração para contratação de investimentos privados em infraestrutura (CASTRO, 2013).

No que tange ao novo arranjo institucional proposto pelo governo federal cabe a Empresa de Planejamento e Logística¹⁷ (EPL) a responsabilidade de estruturar e qualificar, por meio de estudos e pesquisas, o processo de planejamento integrado de logística no País, interligando rodovias, ferrovias, portos, aeroportos e hidrovias. A empresa estatal está vinculada ao Ministério dos Transportes e exerce a função de secretaria executiva do Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte¹⁸ (CONIT) tem como objetivo atuar também como sócia na concessão do Trem de Alta Velocidade (TAV) no intuito de absorver e difundir novas tecnologias no setor (BRASIL, 2013i).

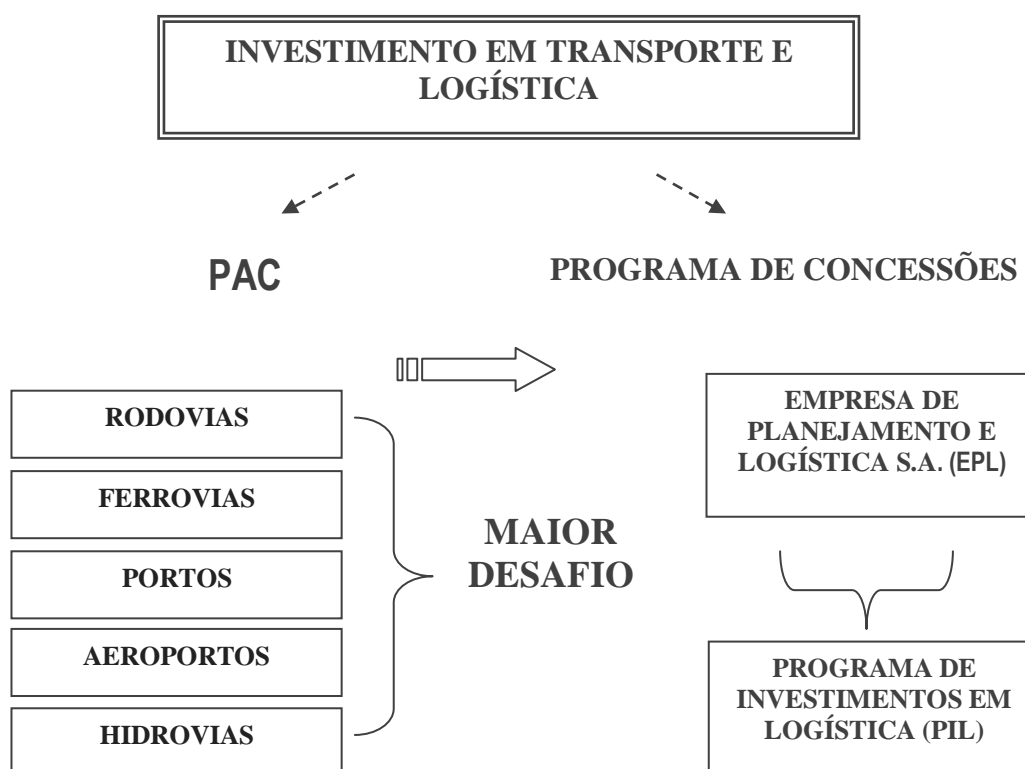
O novo ambiente institucional emerge da noção de que o governo possa utilizar estrategicamente o programa de concessões com vistas alavancar os investimentos do setor de logística. Sabe-se que há sérias dificuldades históricas para a provisão de investimentos no País seja por problemas orçamentários seja por falta de eficiência na gestão de recursos públicos. E que a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética adveio com a criação do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) em 2007, no segundo mandato do governo Lula (2007-2010) no intuito de contribuir para o desenvolvimento econômico. Em 2011, o PAC foi aprimorado devido aos anos de

¹⁷ Empresa estatal criada pela Lei 12.743, de 19 de dezembro de 2012 – altera a Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001 e a Lei nº 12.404, de 4 de maio de 2011 – inicialmente denominada Empresa de Transporte Ferroviário de Alta Velocidade S.A. (ETAV) no intuito de ampliar suas competências passa a ser denominada Empresa de Planejamento e Logística S.A. (EPL) (BRASIL, 2013i).

¹⁸ Foi reformulado pelo Decreto 7.789 (15/08/2012) para incorporar em sua composição a representação do setor privado (BRASIL, 2013i).

experiência da fase anterior, entrando na sua segunda fase com o mesmo pensamento estratégico, porém com mais recursos e mais parcerias com Estados e Municípios, para a execução de obras estruturantes que possam melhorar a qualidade de vida nas cidades brasileiras. Essas parcerias são implementadas pelo programa de concessão que transfere parte dos investimentos públicos para o setor privado (BRASIL, 2013j). A Figura 4 demonstra de forma simplificada como acontece o repasse de investimentos públicos para o setor privado no setor de transporte e logística.

A Figura 4 ilustra que o investimento em transporte e logística iniciou-se de forma mais significativa a partir da implantação do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) com vistas melhorar o escoamento da produção bem como diminuir o Custo Brasil.



Fonte: BRASIL (2013i). Elaboração Própria.

FIGURA 4 – Repasse dos investimentos públicos em transporte e logística

A logística é uma questão estratégica e com significativos gargalos na economia brasileira, a partir da segunda fase de implementação do PAC intensificou-se a prioridade de promover maiores investimentos neste setor, e o governo cria em 2012 o programa de

concessões para repassar para o setor privado a implantação e gestão de investimentos nas rodovias, ferrovias, portos e aeroportos do País por meio do Programa de Investimento em Logística¹⁹ (PIL) estruturado pela empresa estatal EPL.

Na perspectiva de Kupfer (2013) as concessões públicas exploradas por empresas privadas, no setor de infraestrutura, são vitais para a criação de espaços ao desenvolvimento do País. Para o autor, nas últimas três décadas o foco na infraestrutura acabou sendo esquecido, agora o País está acordando e querendo tirar o grande atraso numa correria incompatível com a complexidade do problema. Entretanto, o autor reconhece o esforço do governo de Dilma Rousseff na tentativa de acelerar as licitações de rodovias, ferrovias, portos e aeroportos. E acrescenta que com tantas iniciativas de modelagem dos leilões os resultados acabam sendo em geral frustrantes. Já que a demora produz incertezas e desconfianças, algo que compromete a atratividade da operação e afastando concorrentes. Uma vez em que a precipitação em revisar os modelos de licitação pode ser assimilada como um esforço para chegar a fórmulas mais atrativas aos operadores privados, mas também pode ser evidenciado como a baixa capacitação técnica na estruturação dos processos de licitação.

Segundo Castro (2013), em sentido técnico, a análise econômica do direito subdivide as estruturas sociais em duas categorias opostas, a saber: instituições - regras do jogo, estruturas impostas pela sociedade ao indivíduo - e contratos - relações voluntárias estabelecidas pelo indivíduo. A partir dessa percepção o que pode estar (co) existindo no País é certo estranhamento de ver os contratos serem impostos como políticas públicas institucionais. Neste contexto, assiste-se uma tensão que se manifesta em críticas acerca do PNLI como sendo uma espécie de privatização. Dito de outro modo surge dúvida de como deve acontecer à intervenção do Estado na economia, se por meio de planejamento, indução, regulação ou intervenção direta.

Contudo o ano de 2012 é visto por Castro (2013) como o ano que obteve maior expressividade legislativa, no setor de infraestrutura, desde 2004 quando a Lei 11.079 foi

¹⁹ Lançado em 2012, pelo governo federal o Programa de Investimentos em Logística (PIL) trata-se de um conjunto de ações no intuito de desenvolver e integrar os modais de transporte rodoviário, ferroviário, aéreo e hidroviário (BRASIL, 2013i).

promulgada. Destaque para medida provisória 575/2012 que trouxe relevantes inovações às PPP com o intuito de estimulá-las. Como o aumento do limite percentual de 3% para 5% de comprometimento da receita corrente líquida dos Estados e Municípios para pagamento de contraprestações, além de novas regras que reduzem a possibilidade do risco político na retenção dos pagamentos públicos ao parceiro privado por meio da redução do prazo de execução da garantia e aprimoramentos na composição do Fundo Garantidor de Parcerias Público-Privadas. Outro ponto é a possibilidade de antecipação de aportes pelo poder público da prestação do serviço que tende a reduzir de modo eficiente os custos financeiros (CASTRO, 2013).

Dentre as medidas provisórias instituídas em 2012, ponto negativo advém do setor elétrico com MP 577/2012 e 591/2012, que ao invés de induzir o investimento à intervenção do governo gerou descumprimento de contratos quando previu prorrogar as concessões em troca de reduções das tarifas pelas concessionárias. Com isso, assistiu-se na prática um plano mal executado marcado por pouco diálogo com concessionárias, falta de debate aberto à sociedade na fixação da política pública, prazo exíguo para a tomada de decisão complexa, manifesta tentativa de intervenção no sistema de preços e rentabilidade dos investidores. O que resultou num setor, relativamente, desorganizado em relação ao ano de 2011 e bem menos atrativo para novos investimentos enquanto não houver consistentes soluções desse litígio instaurado (CASTRO, 2013).

Na concepção de Pereira, B. R. (2012b) não é fácil organizar um plano de investimentos em áreas de interesse do setor público por intermédio da colaboração com a iniciativa privada. Para o autor um contrato de PPP depende, para ser celebrado, da decisão do poder público de organizar uma licitação. O poder público necessita realizar estudos de viabilidade do projeto o que demanda meses para ser executado quer seja na realizado na União, nos Estados ou nos Municípios. O autor chama atenção ao fato de que, em 2012, os arranjos das PPP passaram a serem incorporados nas agendas de diversas políticas públicas do governo federal com o intuito de promover desenvolvimento econômico e social por meio de investimentos realizados pela iniciativa privada em mercados intermediados por contratos de longo prazo com o poder público.

Segundo Pereira, B. R. (2012b) a partir de agosto de 2012, com o anúncio do Programa de Investimentos em Logística, as PPP tornaram-se a principal ferramenta (modo de fazer) de

alavancagem dos investimentos em ferrovias, aeroportos, portos, rodovias, irrigação, equipamentos culturais, defesa (área fim e área meio) e parques nacionais²⁰. O autor relata que o maior diferencial está no modo como forem organizados e geridos os programas de PPPs, e cita o exemplo do município do Rio de Janeiro e do Estado de São Paulo que contrataram consultores externos para desenvolver ferramentas e técnicas de tomada de decisão e gestão de sua carteira de projetos de PPP.

Em entrevista ao Brasil Econômico (2013) o ex-ministro dos Transportes Paulo Sérgio Passos, atual presidente da EPL, descreve que “, é preciso considerar o fato de que, depois de um longo período em que o País investiu de maneira muito acanhada em transportes, o setor passou a um patamar diferenciado com o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)” e acrescenta que “a capacidade pública tem limites”. Segundo Passos “O governo (...) compreendeu a necessidade de atrair os empreendedores privados para atuarem como coadjuvantes da reorganização da infraestrutura”. Quando questionado a respeito do PIL ele descreve o programa como um sucesso e cita como exemplo algumas experiência como “no campo rodoviário está claro que o programa é um sucesso. Já fizemos o leilão da BR-163 no Mato Grosso e no Mato Grosso do Sul. Fizemos o da BR-050 e o da BR-060 (...) nós temos a expectativa de mudar a paisagem das rodovias federais (...)”.

Segundo Perreira, B. R. (2012b) uma das falhas do governo federal foi anunciar o PIL prevendo a aplicação de R\$ 133 bilhões na reforma e construção de rodovias federais e ferrovias em 25 anos com base em 60 telas de *power point*, sem um estudo mais detalhado e disponível, se detendo apenas a argumentar sobre decisões estratégicas para o País e sobre a alocação de recursos orçamentários escassos. O autor cita o exemplo do plano de investimentos em infraestrutura da Espanha para os anos de 2012-2014, divulgado em 26 de setembro 2012 consolidado em um documento de 386 páginas.

²⁰ A fim de que isso fosse possível o governo federal realizou concurso para a contratação de 149 analistas de infraestrutura foi publicada a Medida Provisória nº 575/2012, bem como foi promulgada a Lei Federal nº 12.712/2012 – que estabelece a possibilidade da Agência Brasileira Gestora de Fundos e Garantias S.A. reter alguns riscos decorrentes de projetos de PPPs de Estados e do Distrito Federal –, além de que no Ministério das Cidades houve a seleção de projetos no âmbito de programa de financiamento de concessionárias de saneamento básico (Saneamento para Todos - Setor Privado) e também foram descritos a intenção do ministério das cidades de alocar recursos federais em projetos de PPPs para a construção de linhas de metro no âmbito estadual (PEREIRA, 2012b).

No entendimento de Rodrigues (2013) a consolidação de contratos de PPP depende de medidas voltadas a permitir sua melhor utilização. O autor indaga que isto só é possível mediante um ajuste fiscal efetivo, do lado das despesas de custeio e de investimentos, por parte dos agentes públicos. Rodrigues (2013) declara que num contexto em que o País recorreu a desonerações fiscais – comprometendo parcela significativa das transferências do Fundo de Participação dos Estados (FPE) e do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) comprometendo as margens de investimento com recurso próprio por parte dos entes federados – seguiu na direção de ampliar o endividamento, isto é, lançou ao serviço das dívidas aqueles que dependiam de parcelas maiores dessas transferências. Para o autor seria mais produtivo que o *quantum* dessas desonerações estivesse sido transformada em “créditos a compensar” no pagamento das obrigações vincendas junto ao Tesouro, resultantes dos compromissos da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e de outras obrigações junto ao Tesouro.

Rodrigues (2013) argumenta que dada trajetória de uma situação fiscal estável poder-se-ia, portanto, utilizar melhor as operações concessionadas. Para que isto ocorra o autor sugere dez pontos imprescindíveis. O primeiro ponto trata de superar a premissa que disponha da redação original que vedava ao parceiro privado a elaboração do projeto básico na PPP, já que como é comprovado por experiência internacional que o parceiro privado tem melhor capacidade de introduzir eficiência e inovação nos projetos tanto básicos quanto executivo de forma a eliminar os riscos e custos de desconformidade quando os mesmos são feitos por agentes diferentes.

O segundo ponto sugere a criação de critérios de habilitação econômica e financeira e de habilitação técnica para licitantes individuais (ou que se consorciem posteriormente) que priorizem ao invés do tamanho de Patrimônio Líquido (exigível) o montante de recebíveis gerados por contraprestações em projetos de PPP ou de rendas futuras de prestação de serviços em projetos de concessão, ou seja, o faturamento de concessões. De modo a evitar o surgimento de consórcios que se desfaçam quando terminar os prazos de fruição dos bens ou dos financiamentos das operações de longo prazo, evitando também que sejam formados duopólios ou monopólios privados em áreas de concessão (RODRIGUES, 2013).

O terceiro ponto sugere que seja permitido que projetos de implantação de unidades de atendimento primário de saúde bem como projetos de implantação de vagas em regime aberto

para a ressocialização de presos aconteça mediante consórcio entre o poder federal e o poder público dos entes federados de forma que o Fundo Garantidor das PPP seja sempre provido pelo ente federal no intuito de superar entraves onde inexiste margem de 5% de receita corrente líquida ou inexiste interesse do agente privado (RODRIGUES, 2013).

Já o quarto ponto sugere que 20% dos recursos que compõem o saldo médio do valor do compulsório dos bancos, esterilizados sem remuneração junto à Autoridade Monetária, possa ser considerada como recursos para o capital da Agência Brasileira Gestora de Fundos e Garantias (ABGF) no intuito de prover diferentes formas de garantia, aval e fiança, às operações concessionadas que serão contra garantidas pelo Fundo gerido pela ABGF (RODRIGUES, 2013).

O quinto ponto sugere que haja permissão as Organizações Sociais²¹ de serem consideradas e admitidas como parceiras consorciadas do setor privado na Sociedade de Propósito Específico²² (SPE) permitindo que as atividades desenvolvidas por essas organizações em atividades fim possam ser contratadas pelas operações de PPP ao invés de serem contratadas sem licitação pelo Setor Público a preços que, em longo prazo, retira a competitividade vis-à-vis a contratação pelos moldes tradicionais executadas pelo governo enquanto administração direta (RODRIGUES, 2013).

O sexto ponto que pode promover melhoria nas operações concessionadas introduz a busca por uma melhor governança aos fundos e fontes dotadores de recursos de longo prazo na economia²³ no intuito de que os fundos possam destinar parte de seus recursos também aos bancos privados que lhes submeteriam diretamente a avaliação de projetos de concessão comum e de PPP. Nestes termos as instituições privadas transfeririam para estas fontes às garantias públicas e privadas envolvidas na realização dos Projetos de PPP e Concessões,

²¹ Organizações sociais são pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, cujas atividades sejam dirigidas ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico, à proteção e preservação do meio ambiente, à cultura e à saúde, atendidos aos requisitos previstos na Lei nº 9.637/98 (BRASIL, 2013k).

²² À Sociedade de Propósito Específico estar atribuída a responsabilidade de implantar e gerir uma parceria público privada, comumente empregada para isolar o risco financeiro da atividade realizada (BRASIL, 2013g).

²³ O autor cita como exemplo o Fundo de Amparo ao Trabalho (FAT), o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), os Programa de Integração Social (PIS) e o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PASEP), o Fundo Marinha Mercante (FMM), o Fundo de Previdência Complementar do Servidor Público Federal (FUMPRESP) e afins, incluindo também os fundos do âmbito estadual e municipal (RODRIGUES, 2013).

além de garantir também essas operações. Essas medidas resultariam numa desoneração dos custos das captações dos financiamentos pela eliminação tanto dos *spreads* de intermediação quanto dos custos de empréstimos ponte quando esses recursos são repassados pelos bancos públicos. O sétimo trata-se de uma extensão do sexto onde é proposto que os recursos captados diretamente pelos bancos privados junto aos fundos e fontes dotadoras de recursos de longo prazo sejam desdobrados em “recursos de dívida” e “recursos de *equity*”, com diferentes prazos de retorno e de ressarcimento às fontes dotadoras (RODRIGUES, 2013).

O oitavo ponto sugere que haja uma evolução a respeito da visibilidade quanto ao espectro de negócios envolvido em uma operação concessionável²⁴. Ou seja, é necessário priorizar ações de PPP e Concessões levando-se em conta não apenas o projeto, mas as possíveis externalidades envolvidas no negócio. Dito de outro modo, os projetos de moradia de baixa renda são também projetos germinadores de rendas de atividades acessórias e complementares devido a futuras escala de demanda como, por exemplo, rendas de uso de energia elétrica e gás encanado; rendas pela utilização de meios de telecomunicações, rendas de uso de ativos no entorno dos bairros e assim sucessivamente (RODRIGUES, 2013).

O penúltimo ponto sugere utilizar os projetos concessionados como indutores de inovação tecnológica e de gestão. Como foi o caso dos primeiros projetos de concessão no Brasil, há mais de 160 anos, de ferrovias e portos que introduziram inovações nas áreas de transporte e logística permitindo significativas reduções nos custos de transportes, bem como criaram novos meios de mobilidade para as pessoas e prestadores de serviços de armazenagem e de comercialização. Por último, é proposto que seja generalizado o uso dos Fundos de Investimento²⁵ como veículos de mobilização de recursos para projetos de longo prazo, a serem criados por licitação pelo Poder Público, com personalidade jurídica própria. Além, de ser composto pelos sócios cotistas dos Fundos, poderia também ser estruturado pela criação de SPE que contrataria as operações junto aos demandantes de projetos de PPP e Concessões (RODRIGUES, 2013).

²⁴ O autor quando utiliza essa expressão está levando em conta os projetos tanto no âmbito de concessões (Lei geral de concessões) quanto de concessões via parceria público e privada (PPP) (RODRIGUES, 2013).

²⁵ Estes fundos seriam criados como veículo para carregar as operações nas áreas de cobertura de políticas públicas gerando ativos e serviços que ao final seriam repassados ao setor público. Nesta perspectiva quando não existir geração de tarifas para sustentar os retornos, as SPE dos Fundos poderiam ter o desenho jurídico das autarquias, durante o prazo das concessões, de forma que recebam as contraprestações públicas sem direito a retornos de tarifação (RODRIGUES, 2013).

Assim como mencionado por Rodrigues (2013) os dez pontos que promoveria melhorias nas operações de contratos de Concessão e/ou PPP. A equipe PPP Brasil²⁶ compartilha destes dez pontos sugeridos, até porque Rodrigues (2013) faz parte da equipe do Observatório das PPPs. Contudo é relevante frisar um argumento central compartilhado, por autores que fazem parte da equipe, no que tange ao debate público brasileiro pouco desenvolvido acerca das PPPs. Para a equipe do PPP Brasil o restrito debate deve-se, via de regra, ao forte entrave decorrido da questão de que tanto as instituições públicas quanto privadas se restringem apontar que o maior problema está na falta de aperfeiçoamento no marco regulatório. Perspectiva que não incentiva o debate público a respeito de outras medidas que melhorariam o ambiente de negócios em igual ou maior proporção. Por mais que ainda haja espaço para aprimoramentos normativos, o principal gargalo para o desenvolvimento das PPPs no Brasil não demanda da promulgação de leis e publicação de decretos. Dito de outro modo, para enfrentar os desafios relacionados às PPPs depende mais de uma maior cooperação entre os atores envolvidos como o setor público, iniciativa privada, sociedade civil e academia, do que de projetos de leis e/ou de novos decretos (PPP Brasil, 2012a).

O PPP BRASIL (2012a) elenca oito sugestões prioritárias para a evolução das PPPs no País. Conforme demonstrado na Figura 5 parece existir um ambiente propício que destrave (quebre a desconfiança) do programa de concessões via contratos de PPP, mediante pesquisa o observatório de PPP no Brasil elenca algumas ações que de forma conjunta, isto é, na medida em que forem implementadas num mesmo contexto tendem a atrair os empreendedores privados. Neste sentido, a primeira sugestão trata de capacitar os servidores públicos quanto aos conhecimentos, habilidades e atitudes relevantes para o relacionamento público-privado inerente às PPPs, com viés prático. Esse certificado poderia ser adquirido por uma instituição de ensino e pesquisa, com o apoio da iniciativa privada, já que é a maior interessada em encontrar um poder público mais capacitado em planejar, tomar decisões de investimento e estruturar projetos de infraestrutura.

A sugestão seria o estabelecimento de parâmetros que tornasse o mercado de PPPs mais seguro e estável, uma vez em que, a maior insegurança da iniciativa privada relaciona-se com

²⁶ Para fins de esclarecimentos os textos assinados por "PPP Brasil" são escritos pela equipe do O Observatório das PPP.

um risco que deve ser gerenciado pelo poder público. Neste sentido tanto os tribunais de contas quanto à academia poderiam colaborar com o poder público no gerenciamento de sua tomada de decisão de modo coerente e minimamente previsível (PPP BRASIL, 2012a).

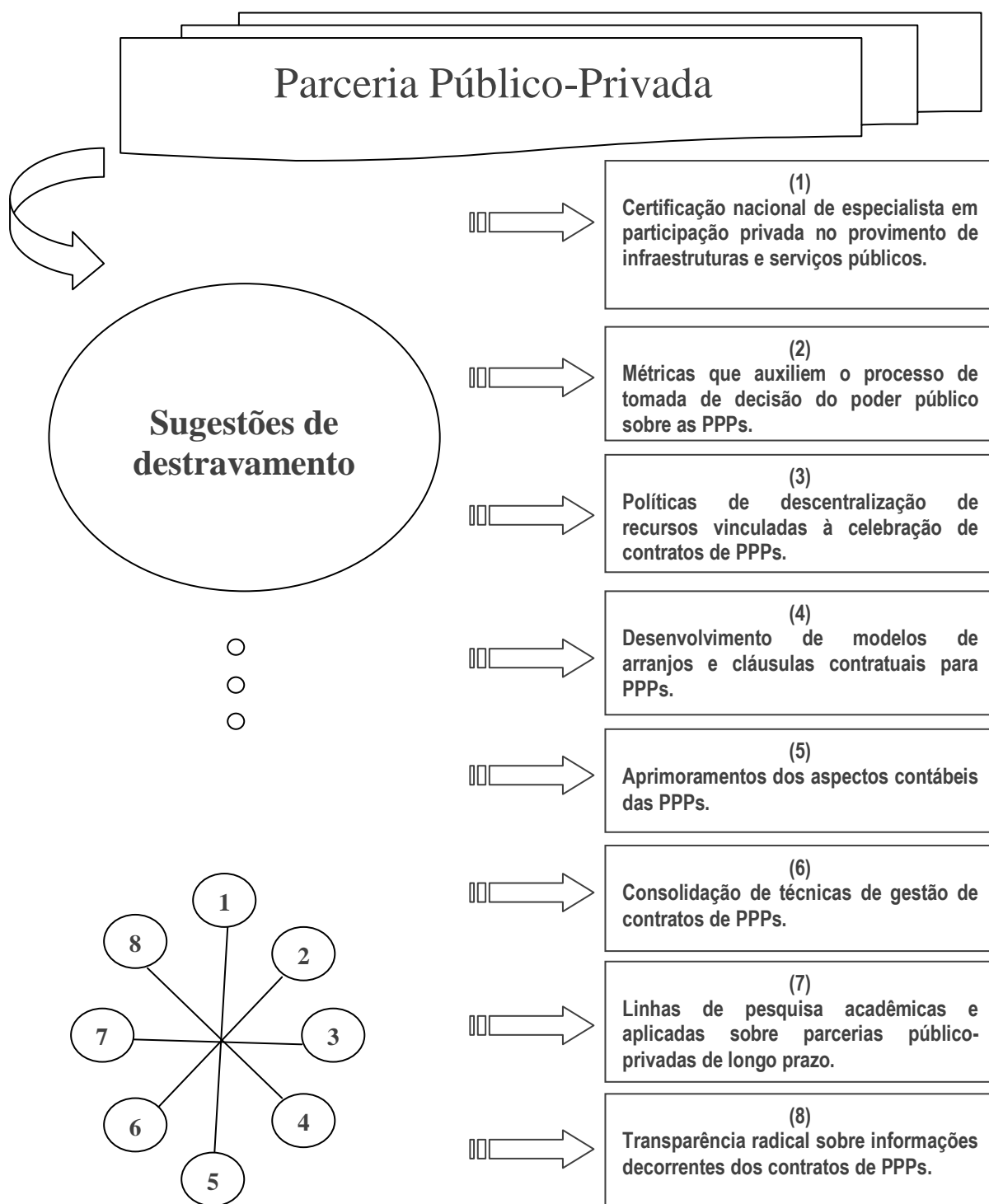
A terceira sugestão vincula-se com programas de repasse de recursos da União para os Estados utilizando as PPPs, como veículo de realização de investimentos, principalmente, em setores como saneamento básico, presídios, dentre outros. Cujo maior intuito seria o desenvolvimento de um banco nacional de projetos de infraestrutura, de forma que os Estados pudessem competir pelos recursos federais. De forma análoga os Estados poderiam desenvolver políticas semelhantes em relação aos Municípios (PPP BRASIL, 2012a).

A quarta centra-se na capacidade de desenvolvimento de arranjos entre academia, instituições financeiras e associações empresariais em colaboração com o poder público de forma criar sugestões de arranjos contratuais para as PPPs, sinalizando concretamente modelos de cláusulas contratuais que aprimorem aspectos ainda não tão desenvolvidos nos contratos de PPP já celebrados²⁷ (PPP BRASIL, 2012a).

Quanto a quinta sugestão trata-se de desenvolver na Secretaria do Tesouro Nacional (STN)²⁸ mecanismos que permitam aos Estados e Municípios serem precisos no que diz respeito ao tratamento contábil dos contratos de PPP, de forma a garantir informações de qualidade para o próprio STN, para o investidor e para o cidadão interessado. Na sexta sugestão é preciso que sejam desenvolvidas e consolidadas técnicas de gestão para contratos de PPP, já que há dezenas de contratos celebrados e continua sendo o maior desafio a gestão desses contratos, principalmente na fase de estruturação, os tribunais de contas e a academia também poderiam colaborar com esta iniciativa (PPP BRASIL, 2012a).

²⁷ É relevante destacar que a sugestão desses modelos não seriam, necessariamente, impositiva, porém o poder público que não os adotasse teria o ônus de justificar ao cidadão, à imprensa e à iniciativa privada e aos órgãos de controle. Os modelos poderiam ser aprimorados de forma contínua. Como exemplos de regras inovadoras, poderiam ser mencionadas cláusulas de saída (“exit/bail-out options”, fórmula matemática para compensações recíprocas entre as partes quando do término antecipado do contrato) e verba de pleito de reequilíbrio (a ser paga pela concessionária ao poder concedente no intuito de desestimular condutas oportunistas da concessionária) (PPP BRASIL, 2012a).

²⁸ A STN também deveria se preocupar mais com a modalidade das concessões comuns no que tange a previsão de possíveis instrumentos de reequilíbrio econômico-financeiro a indenização à concessionária baseado nos recursos orçamentários (PPP BRASIL, 2012a).



Fonte: PPP BRASIL (2012a). Elaboração própria.

FIGURA 5 – Sugestões prioritárias para a evolução das PPPs no Brasil

A sétima está fundamenta na noção de que seja criadas linhas de pesquisa de longo prazo com o objetivo de contribuir para a análise da utilização eficiente das PPPs por meio de estudos do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), do Fundo de Estruturação de Projetos do BNDES (FEP - categoria prospecção), bem como das Fundações Estaduais – que têm como objetivo o desenvolvimento de técnicas de gestão pública – e das Universidades. A oitava sugestão traz a noção de efetividade na transparência dos contratos de PPPs que deveriam ser disponibilizadas ao público em páginas eletrônicas criadas pelo poder concedente através de relatórios de fiscalização, aferição de indicadores de desempenho, valores das contraprestações, evolução da etapa de construção, análises sobre os valores dos ativos no tempo²⁹ (PPP BRASIL, 2012a).

Apesar de que algumas medidas não demandem alterações legislativas sabe-se que outras demandam maior esforço para serem implementadas, porém há medidas de implementação imediata como é o caso de uma maior transparência e consolidação de técnicas de gestão dos contratos. Após lançar estas propostas com intuito de melhorar o ambiente de negócios para as parcerias públicas privadas no País, independente de alterações normativas, o Observatório das PPPs disponibilizou um questionário eletrônico e convidou os interessados a analisarem as 8 propostas com base em três critérios, a saber: facilidade de implementação; potencial de melhoria do mercado; e nível de prioridade. Foram 72 questionários respondidos³⁰ (PPP BRASIL, 2012b).

Os resultados da pesquisa foram organizados de duas formas: análise das propostas individualmente considerada e hierarquização das propostas tendo em vista os três critérios – facilidade de implementação, potencial de melhoria do mercado e nível de prioridade. Sendo

²⁹ Outra sugestão no tópico de transparência dos contratos seria transferir ao concessionário a obrigação de criar e alimentar uma página eletrônica contendo todos os documentos públicos vinculados ao projeto de PPP (PPP BRASIL, 2012a).

³⁰ O questionário foi divulgado no PPP Brasil e também aos e-mails cadastrados no portal do Observatório das PPPs. Quanto ao perfil dos respondentes foram concebidas apenas três questões: área de atuação; tempo de dedicação às concessões comuns: patrocinadas e administrativas (sendo que o respondente deveria somar o tempo no setor público e privado); e área de formação. Quanto à área de atuação, 30 respondentes indicaram atuar no setor público, 31 no setor privado, 9 na academia e 2 optaram pela opção que envolvia uma resposta aberta. Quanto ao tempo de dedicação ao tema das concessões, os respondentes apresentaram uma média de 5,3 anos. Sendo que os da academia apresentaram média de 3,5 anos, os do setor privado apresentaram média de 6,03 anos e os do setor público, 5,06 anos. Quanto à área de formação, a amostra de respondentes apresentou o seguinte perfil: 9 administração; 9 contabilidade; 23 direito; 12 economia; 18 engenharia; e 8 respondentes outros. O questionário ficou disponível entre os dias 10 de fevereiro e 4 de abril de 2012 (PPP BRASIL, 2012b).

que as respostas seguiam alternativas fechadas para a classificação: 1, 2, 3 e 4 na qual foi informado que a opção 1 representava a análise negativa da proposta em questão ao contrário da opção 4 que julgava ser a análise positiva. As alternativas 2 e 3 eram opções intermediárias sendo 2 mais próxima de uma análise negativa, enquanto 3 mais próxima de uma análise positiva (PEREIRA, 2012c).

Conforme exposto no Quadro 5 a questão transparência radical foi considerada pelos respondentes como a proposta mais positiva. Por isso, a equipe do PPP Brasil argumenta que a transparência em relação às PPPs necessita ser aprimorada por parte do poder público mediante uma postura mais ativa na disponibilização de informações e documentos públicos sobre projetos de PPP tanto dos contratos que estão sendo estruturado quanto sobre os que já foram contratados. Avaliando somente o critério “facilidade de implementação” além da questão transparência radical (33,4%) destaque também para linhas de pesquisa acadêmicas e aplicadas com 31,9% de respostas positiva juntamente com 52,8% da classificação mais próxima de positiva.

Na perspectiva da equipe que estruturou os resultados da pesquisa o setor público contribuiria com uma maior transparência sobre a temática das PPPs quando seguisse algumas prioridades, a saber: promovesse a criação de uma página eletrônica específica que concentraria informações sobre as PPPs e projetos que estão sendo estruturados; divulgasse a publicação das atas e decisões dos Conselhos Gestores dos programas de PPP; bem como a publicação dos estudos de viabilidade sobre projetos de PPP; publicação dos relatórios dos verificadores independentes; publicação dos inteiros teores dos contratos celebrados e dos eventuais adiantamentos; publicação dos relatórios de acompanhamento/fiscalização e dos indicadores de desempenho previstos nos contratos.

Já em relação ao “potencial de melhoria de mercado” destaque para transparência radical (54,2%), métricas (43,1%), técnicas de gestão de contratos (43,1%), modelos de arranjos e cláusulas (41,7%) e políticas de descentralização (40,3%). No que tange ao critério do “nível de prioridade” maior relevância para transparência radical (61,1%) destaque ainda para aprimoramentos dos aspectos contábeis (45,8%), métricas (44,4%), técnicas de gestão de contratos (44,4%) e políticas de descentralização (40,3%) (PEREIRA, 2012c).

PROPOSTAS	CLASSIFICAÇÃO (percentual)			
	FACILIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO			
	Negativa	Mais próxima de Negativa	Mais próxima de Positiva	Positiva
Certificação nacional de especialista	19,4	38,9	33,4	8,3
Métricas	12,6	48,6	31,9	6,9
Políticas de descentralização	27,8	38,9	22,2	11,1
Modelos de arranjos e cláusulas contratuais	11,1	31,9	36,2	20,8
Aprimoramentos dos aspectos contábeis	9,7	27,8	48,6	13,9
Técnicas de gestão de contratos	5,6	36,1	48,6	9,7
Linhas de pesquisa acadêmicas e aplicadas	4,2	11,1	52,8	31,9
Transparência radical	12,5	34,7	19,4	33,4
POTENCIAL DE MELHORIA DE MERCADO				
	Negativa	Mais próxima de Negativa	Mais próxima de Positiva	Positiva
Certificação nacional de especialista	5,6	16,7	44,4	33,3
Métricas	1,4	12,4	43,1	43,1
Políticas de descentralização	6,9	11,1	41,7	40,3
Modelos de arranjos e cláusulas contratuais	2,8	22,2	33,3	41,7
Aprimoramentos dos aspectos contábeis	1,4	18,1	45,8	34,7
Técnicas de gestão de contratos	2,8	12,4	41,7	43,1
Linhas de pesquisa acadêmicas e aplicadas	1,4	29,2	40,3	29,1
Transparência radical	1,4	12,5	31,9	54,2
NÍVEL DE PRIORIDADE				
	Negativa	Mais próxima de Negativa	Mais próxima de Positiva	Positiva
Certificação nacional de especialista	13,9	25	34,7	26,4
Métricas	4,2	15,3	36,1	44,4
Políticas de descentralização	8,3	22,2	29,2	40,3
Modelos de arranjos e cláusulas contratuais	6,9	19,4	36,2	37,5
Aprimoramentos dos aspectos contábeis	2,8	29,2	22,2	45,8
Técnicas de gestão de contratos	4,2	20,8	30,6	44,4
Linhas de pesquisa acadêmicas e aplicadas	5,6	29,1	37,5	27,8
Transparência radical	4,2	11,1	23,6	61,1

Fonte: PEREIRA (2012c). Elaboração Própria.

QUADRO 5 – Síntese dos resultados dos questionários aplicados pelo Observatório das PPP

Em termos gerais todas as propostas foram consideradas válidas para melhorar o ambiente de negócios das PPPs, porém algumas foram percebidas como de difícil implementação. Os maiores percentuais classificados como negativos estão concentrados no critério de facilidade de implementação como é o caso das políticas de descentralização (27,8%). Apesar de que os respondentes acharam que as políticas de descentralização (40,3%) tem potencial de promover melhoria no mercado além de ser essencial para PPPs já que 40,3% dos respondentes classificaram como uma política que deve ser priorizada (PEREIRA, 2012c).

Em suma o capítulo quatro procurou verificar as transformações institucionais decorridas no País citando dois exemplos de novos arranjos institucionais. Foi por intermédio do processo de descentralização do fomento em CT&I, que se verificou o quanto o contexto institucional evoluiu, fato decorrido ao longo de décadas que nos últimos anos tem promovido a consolidação de inovações nos arranjos institucionais, especificamente, no âmbito da saúde pública, como é o caso do PPSUS e do Programa de Concessões demonstrado neste capítulo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo instituições mecanismos que moldam a economia, promovendo interligações e/ou limitações entre os agentes econômicos bem como aos atores sociais, o trabalho de dissertação fez uma (re) leitura das transformações institucionais decorridas no Brasil. O primeiro e o segundo capítulo procurou introduzir uma base de formatação do arcabouço teórico da economia evolucionária dando suporte contínuo às abordagens institucionalistas. Com destaque para a abordagem evolutiva moderna que vêm trazendo luz ao termo de *Social Technologies* como variáveis que representam uma instituição.

Os argumentos expostos nos primeiros capítulos dão a entender que há uma espécie de convergência entre as vertentes teóricas no conceito de que instituições importam e modelam os espaços. Porém, essas precisam estar condicionadas a “ferramentas” que formatam e mantêm cada instituição. Justamente neste ponto que Chang e Richard Nelson descrevem terminologias distintas, mas que *grosso modo* levam a análise para a mesma direção, sendo que o maior obstáculo para os atores sociais é decifrar na prática as tendências desses conceitos. Posto que, instituições informais são bases subjetivas que moldam a (re) construção de *Social Technologies* que precisam, por sua vez, de instituições formais que implementem seus resultados e, necessariamente, estes só aparecerão mediante o desenvolvimento de tecnologias físicas e sua difusão nos espaços econômicos.

No que tange a literatura brasileira expressiva parte dos pesquisadores da comunidade de pesquisa considera a ciência como universal – a mesma em qualquer parte do mundo. Partindo desse pressuposto “homem e natureza” são iguais em todo o planeta. Portanto, se a ciência resulta da curiosidade inerente do homem, o tempo seria a única variável na equação que explica o avanço da ciência. Assim, se a ciência avança sempre de forma contínua, linear e inevitavelmente por um caminho próprio em busca da verdade que está na natureza qualquer dificuldade dos cientistas para entender e domina-la seria resolvido com o passar do tempo. Mediante a realidade, Dagnino discorda dessa perspectiva e afirma que é preciso gerar uma nova cultura institucional que seja favorável à introdução da tecnologia social por meio da viabilização de uma agenda de pesquisa e de formação de recursos humanos coerente com as tecnologias sociais, ampliando seu nicho, no interior do conjunto de projetos de diferentes atores sociais que impulsionam de forma agregada à tecnologia convencional (DAGNINO, 2004).

Neste sentido, no terceiro e quarto capítulo buscou explicar a trajetória institucional do Brasil descrevendo de forma sucinta as mudanças institucionais desde os primórdios do Estado patriarcal-oligárquico até a tentativa recente da democracia participativa juntamente com as novas perspectivas de maior integração dos atores sociais brasileiro, advindos da introdução do termo tecnologia social, a partir da primeira década do século XXI, por meio do Instituto de Tecnologia Social do Brasil (ITS) e da Rede de Tecnologia Social (RTS). Posto isto, procurou-se delegar essas transformações como uma espécie de inovação institucional, que somente podem ser planejadas e implementadas com a participação representativa de grupos sociais que de forma articulada buscam promover melhorias no modo de fazer as coisas acontecerem. Adicionalmente o quarto capítulo também procura demonstrar dois exemplos de inovações em arranjos institucionais praticado no País como a criação do Sistema Único de Saúde e seus desdobramentos com o Programa de Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde (PPSUS) e o Programa de Concessões na área de transporte e logística.

Após apresentação dos possíveis exemplos de inovações em arranjos institucionais praticado no País, dando ênfase ao Programa de Concessões implementado recentemente pelo governo federal verificou-se que sua atual problemática centra-se na desconfiança por parte dos agentes privados que se abstém de participar dos leilões concedidos, apesar da presença de um arranjo institucional promovido pelo governo e continuamente em fase de melhoramento com vistas a alavancar o programa. Para PPP Brasil (2012a) o entrave decorre da condição de que as instituições públicas e privadas se restringem a apontar que o maior problema está na falta de aperfeiçoamento no marco regulatório. Contudo, por mais que ainda haja espaço para aprimoramentos normativos, o principal gargalo para o desenvolvimento das PPPs no País não demanda da promulgação de leis e publicação de decretos e, sim de uma maior cooperação entre os atores envolvidos como o setor público, iniciativa privada, sociedade civil e academia.

Ao que parece as ideias de Nelson e Sampat podem ser introduzidas no contexto de tecnologia social adotado pelo Brasil, principalmente fazendo uso das quatro possíveis contribuições que a economia da inovação pode dispor para o referencial teórico-metodológico da tecnologia social, descritas por Dias e Novaes (2009) de forma a trazer melhoramento da análise e redirecionar o conceito que abrange as práticas de políticas públicas, algo que não deixa de ser uma inovação no campo social, já que são estudadas e

organizadas por meio de reuniões e troca de saberes entre dirigentes do governo e pesquisadores que atuam nos ministérios e secretárias do Estado.

REFERÊNCIAS

AOKI, Masahiko (2001) "The synchronic structure of institutional linkage" p.207-229. In: AOKI, M. *Toward a Comparative Institutional Analysis*, Cambridge, Mass.: MIT Press. Disponível em: < mitpress.mit.edu/books/toward-comparative-institutional-analysis>

_____. (2007) "Endogenizing institutions and institutional changes." *Journal of Institutional Economics*. v.3, n. 1, p. 1-31 .Disponível em:< [www.stanford.edu/~aoki/papers/JOIE\(Final\).pdf](http://www.stanford.edu/~aoki/papers/JOIE(Final).pdf)>

BENKO, Georges (2009) "Economia Urbana e Regional na Virada de Século." *Compreendendo a complexidade sócio-espacial contemporânea. O Território como categoria do Diálogo Interdisciplinar*. EDUFBA, Salvador p.115-149. Disponível em:< homolog.livros.scielo.org/id/37t/pdf/ribeiro-9788523205607-05.pdf >

BIASOTO JR. E AFONSO R.(2006) *Oferta de Infra-Estrutura e Desenvolvimento Econômico: os desafios do Investimento Público no Brasil*. Disponível em: <http://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/index.php/cadernovirtual/article/viewFile/72/48>

BONELLI, R. (2007) *Crescimento Econômico e Investimentos em Infra-Estrutura* Disponível em: http://www.ecostrat.net/files/Crescimento_e_Infraestrutura.pdf

BORGES, Mario Neto (2011) As fundações estaduais de amparo à pesquisa e o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação no Brasil. *Revista USP* [online]. 2011, n.89, p. 174-189. Disponível em: <rusp.scielo.br/pdf/rusp/n89/12.pdf>

BOSKER, Maarten; GARRETSEN, Harry (2009) "Economic development and the geography of institutions." *Journal of Economic Geography* 9, n. 3, p. 295-328.Disponível em:< joeg.oxfordjournals.org/content/9/3/295.abstract >

BRASIL (2011) Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. *Programa Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde: diretrizes técnicas*. 4. ed. Brasília. 64 p. Disponível em: <livroaberto.ibict.br/bitstream/1/617/1/programa_pesquisa_sus_diretrizes_tecnicas.pdf>

BRASIL (2013a) LEI Nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Disponível em < www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm >

BRASIL (2013b) Ministério da Saúde. Portal da Saúde. Disponível em:< portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor/area.cfm?id_area=126>

_____. (2013c) Ministério da Saúde. Portal da Saúde. Disponível em:< portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=24627>

_____. (2013d) Lei nº 9.491, de 9 de setembro de 1997. Presidência da República Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos. Artigos 1º; 2º. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9491.htm >

_____. (2013e) Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995. Presidência da República Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos. Artigo 1º; 2º. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18987cons.htm>

BRASIL (2013f) “PPP – Parcerias Público-Privadas”. *Ministério do Planejamento*. Disponível em: <www.planejamento.gov.br/ministerio.asp?index=1&ler=c308>

BRASIL (2013g) Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004. Presidência da República Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos. Artigos 1º, 2º, 3º, 4º, 5º e 9º. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/lei/111079.htm>

_____. (2013h) Constituição Federal 1988. Presidência da República Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos. Artigos 174 e 175. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>

BRASIL (2013i) Empresa de Planejamento e Logística S.A. Disponível em: <www.epl.gov.br>

BRASIL (2013j) Programa de Aceleração do Crescimento. Ministério do Planejamento. Disponível em: <www.pac.gov.br/sobre-o-pac>

_____. (2013k) Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998. Presidência da República Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos. Artigo 1º. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19637.htm>

BRASIL ECONÔMICO (2013) Entrevista - Paulo Sérgio Passos, Presidente da Empresa de Planejamento de Logística (EPL). 23 de dezembro, p.4-7. Disponível em: <http://brasileconomico.ig.com.br/noticias/confira-as-noticias-que-sao-destaque-no-brasil-economico_137715.html>

BRESSER-PEREIRA, L. C. (1997) “Uma reforma gerencial da administração pública no Brasil”. *Reforma do Estado Gerencial* (website). Disponível em: <http://bresserpereira.org.br/ver_file_3.asp?id=491>

_____. (2001) “Do estado patrimonial ao gerencial”. *Reforma do Estado Gerencial* (website). Disponível em: <www.bresserpereira.org.br/view.asp?cod=509>

_____. (2007) Burocracia pública e classes dirigentes no Brasil. *Revista de Sociologia e Política*, v.28, p. 9-30. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rsocp/n28/a03n28.pdf>

BRUNO E SILVA (2009) Desenvolvimento Econômico e infraestrutura no Brasil: dois padrões recentes e suas implicações. n. 38, dezembro de 2009. Disponível em: <<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/07237.pdf>>

CARVALHO, José Murilo de. (2002) Cidadania no Brasil. O longo Caminho. 3ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. Disponível em: <www.do.ufgd.edu.br/mariojunior/arquivos/cidadania_brasil.pdf>

CASTRO, Adriano A. P. de (2013) “2012 para as Parcerias Público-Privadas no Brasil”. *O Observatório das Parcerias Público-privadas*. Disponível em: <<http://www.pppbrasil.com.br/portal/content/artigo-2012-para-parcerias-p%C3%BAblico-privadas-no-brasil>>

CENTRO DE GESTÃO EM ESTUDOS ESTRATÉGICOS - CGEE - (2010). *Descentralização do fomento à ciência, tecnologia e inovação no Brasil*. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. Disponível em: <www.cgee.org.br/publicacoes/descentralizacao.php>

CHANG, Ha-Joon, (2006), “Understanding the relationship between Institutions and Economic Development-Some key theoretical Issues”, *Revista de Economía Institucional*, v. 8, n. 14 p.125-136. Disponível em: <www.minds.org.br/arquivos/WIDER-Chang.pdf>

_____. (2011) “Institutions and Economic Development: Theory, Policy and History”. *Journal of Institutional Economics*, v.7, n.4, p.473-98. Disponível em: <hajoonChange.net/wp-content/uploads/2011/01/JOIE-institutions-and-development-published.pdf>

CONCEIÇÃO, O. A. C. (2001) “Os antigos, os novos e os neo-institucionalistas: há convergência teórica no pensamento institucionalista?” *Revista Análise Econômica*, Porto Alegre, ano 19, n. 36, p.25-45.set. Disponível em: <seer.ufrgs.br/AnaliseEconomica/article/view/10664/6299>

_____. (2002). “O conceito de instituição nas modernas abordagens institucionalistas”. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v.6, n.2, p.119-146. Jul./Dez. Disponível em: <www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/23117/000369565.pdf?sequence=1>

_____. (2012) “Há compatibilidade entre a "Tecnologia social", de Nelson e a "causalidade vebleniana" de Hodgson?” *Revista de Economia Política*. v.32, n.1, p. 109-127. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rep/v32n1/07.pdf>

DAGNINO, R. A (2004) “Tecnologia Social e seus desafios” In: LASSANCE JR. A.E. *et al. Tecnologia Social – Uma estratégia para o desenvolvimento*. p.187-209. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil. Disponível em: <www.oei.es/salactsi/Teconologiasocial.pdf>

DIAS, R. (2007). Inadequações da política científica e tecnológica brasileira. In: *Revista Eletrônica Espaço Acadêmico*, v. 73. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/073/73dias.htm>>

DIAS, R.; NOVAES, H. T. (2009) “Contribuições da economia da inovação para a reflexão acerca da tecnologia social.” In: DAGNINO, Renato (org.) *Tecnologia social: ferramenta para construir outra sociedade*. Campinas, São Paulo: IG/Unicamp. p.55-71. Disponível em: <www.ige.unicamp.br/gapi/old/GAPI%20Tecnologia%20Social%20ferramenta%20para%20construir%20outra%20sociedade.pdf>

DOSI, G. (1988) “The nature of the innovative process” p. 221-238. In: DOSI *et al.* (1988) *Technical Change and Economic Theory*, Londres, Pinter Press.

DUTT, A. K. (2011) "Institutional change and economic development: concepts, theory and political economy." *Journal of Institutional Economics* 7, n. 4, p.529-534. Disponível em: <journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=8416086 >

ESTÊVÃO, João (2004) "Desenvolvimento Econômico e Mudança Institucional: O Papel do Estado". *Working papers*. nº 8-2004/DE/CEsA, p.1-24. Instituto Superior de Economia e Gestão. Disponível em: <www.repository.utl.pt/handle/10400.5/2712>

FERNANDES, R. M. C.; MACIEL, A. L. S. (2011) "Caminhos das Tecnologias Sociais: reflexões iniciais." *Revista Primeiro Plano*. n.20, p.40-43. Janeiro. Disponível em: <www.rts.org.br/bibliotecarts/revista-primeiro-plano/revista_primeiro_planoseccao_incluir_-_20aedicaojaneiro2011.pdf>

FERNANDEZ, R.N. *et. al* (2012) "Uma abordagem de Law & Economics para as Parcerias Público-Privadas no Brasil". *O Observatório das Parcerias Público-privadas*. Disponível em: <<http://www.pppbrasil.com.br/portal/content/artigo-uma-abordagem-de-law-economics-para-parcerias-p%C3%BAblico-privadas-no-brasil>>

FONSECA, R.; SERAFIM, M. (2009) "A Tecnologia Social e seus arranjos institucionais." In: DAGNINO, Renato (org.) *Tecnologia social: ferramenta para construir outra sociedade*. Campinas, São Paulo: IG/Unicamp. p.139-153. Disponível em: <www.ige.unicamp.br/gapi/old/GAPI%20Tecnologia%20Social%20ferramenta%20para%20construir%20outra%20sociedade.pdf>

FREEMAN, C. Y PÉREZ, C. (1988) "Structural Crises of Adjustment, Business Cycles and Investment Behavior p.38-67." In DOSI *et al*. *Technical Change and Economic Theory*, Londres, Pinter Press.

FRISCHTAK R. (2008) O Investimento em Infra-Estrutura no Brasil: histórico recente e perspectivas. *Pesquisa e planejamento econômico (ppe)* v. 38, n. 2, ago. Disponível em: <http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/view/1129/1033>

FUJITA, Masahisa; THISSE, Jacques-François (1996) "Economics of agglomeration." *Journal of the Japanese and international economies* 10, n. 4 p. 339-378. Disponível em: <www.casa.ucl.ac.uk/new-zipf/papers/fujita-thisse-agglom.pdf >

GADELHA, C. A. G. (1998) A nova ortodoxia do desenvolvimento: uma crítica do debate em torno da visão do Banco Mundial e elementos para uma abordagem alternativa neoschumpeteriana. *Revista de Economia Política*, v. 18, n. 1, p. 7-25. Disponível em: <www6.ensp.fiocruz.br/repositorio/sites/default/files/arquivos/69-1.pdf>

GAGLIARDI, Francesca (2008) "Institutions and economic change: A critical survey of the new institutional approaches and empirical evidence." *Journal of Socio-Economics* 37, n. 1 p. 416-443. Disponível em: <uhra.herts.ac.uk/dspace/bitstream/2299/9776/1/903537.pdf >

HAYTER, Roger (2004) "Economic geography as dissenting institutionalism: the embeddedness, evolution and differentiation of regions." *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography* 86, n. 2 p. 95-115. Disponível em: <www.sfu.ca/geography/wp-content/uploads/2012/12/haytergeog-annal.pdf >

HIRSCHMAN, Albert O. (1961) *Estratégia do desenvolvimento econômico*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura.

HODGSON, Geoffrey M. (1998) "The Approach of Institutional Economics". *Journal of Economic Literature*. v. 36, p. 166-192, mar. Disponível em: www.geoffrey-hodgson.info/user/image/approachinec.pdf

ITS BRASIL (2004) "Tecnologia Social no Brasil" *Caderno de Debate*. Disponível em: [www.itsbrasil.org.br/sites/itsbrasil.w20.com.br/files/Digite o texto/Caderno de Debate - Tecnologia Social no Brasil.pdf](http://www.itsbrasil.org.br/sites/itsbrasil.w20.com.br/files/Digite%20o%20texto/Caderno%20de%20Debate%20-%20Tecnologia%20Social%20no%20Brasil.pdf)>

_____. (2011) "ITS BRASIL 10 ANOS". *Revista especial dos 10 anos do ITS Brasil*. Disponível em: [www.itsbrasil.org.br/sites/itsbrasil.w20.com.br/files/digite o texto/its final 25 11 11 site.pdf](http://www.itsbrasil.org.br/sites/itsbrasil.w20.com.br/files/digite%20o%20texto/its%20final%2025%2011%2011%20site.pdf)>

KRUGMAN, Paul (1991) Increasing returns and economic geography. *The Journal of Political Economy*. v.99, n.3, p. 483-499. Jun. Disponível em:<[fwww.rrojasdatabank.info/krugman1991.pdf](http://www.rrojasdatabank.info/krugman1991.pdf) >

KUPFER, José Paulo (2013) "Concessões e seus dilemas". *O Estado de São Paulo*. Disponível em: < <http://www.estadao.com.br/noticias/impresso,concessoes-e-seus-dilemas-1083217,0.htm>>

MOULAERT, Frank (2005) "Institutional Economics and Planning Theory: A Partnership between Ostriches?" *Planning Theory*. v.4, n. 1, p. 21-32. Disponível em:<[plt.sagepub.com/content/4/1/21.short](http://pl.t.sagepub.com/content/4/1/21.short) >

MUSSOLINI E TELES (2010) Infraestrutura e produtividade no Brasil. *Revista de Economia Política*, vol. 30, nº 4 (120), pp. 645-662, outubro-dezembro. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rep/v30n4/v30n4a06.pdf>

MYRDAL, Gunnar (1972) *Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas*. 3. ed. Rio de Janeiro: Saga.

NELSON, R.; SAMPAT, B. (2001) "Making sense of institutions as a factor shaping economic performance". *Journal of Economic Behavior and Organization*, v.44, n.1, p.31-54. Disponível em:< www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167268100001529>

NELSON, R.; WINTER, S. G. (2002) "Evolutionary theorizing in economics". *Journal of Economic Perspectives*. v. 16, n. 2, p. 23-46, Spring. Disponível em:<www.wcfia.harvard.edu/sites/default/files/NelsonWinter2002.pdf>

NELSON, R. (2002) "Bringing institutions into evolutionary growth theory". *Journal of Evolutionary Economics*, v. 12, p. 17-28. Springer-Verlag. Disponível em:<[econpapers.repec.org/article/sprjoevec/v 3a12 3ay 3a2002 3ai 3a1 3ap 3a17-28.htm](http://econpapers.repec.org/article/sprjoevec/v3a12/3ay3a2002_3ai3a13ap3a17-28.htm)>

_____. (2003) "Physical and social technologies and their evolution". *Économie Appliquée*, v.56, n. 3, p. 13-32. Disponível em:<http://www.sssup.it/UploadDocs/5735_2003_09.pdf>

_____. (2008) "What enables rapid economic progress: What are the needed institutions?" *Research Policy*, v.37, n. 1, p. 1-11. Disponível em:<www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733307002314>

NORTH, Douglass C. (1991) "Institutions". *Journal of Economic Perspectives*, v. 5, n. 1, p. 97-112. Disponível em:<www.econ.uchile.cl/uploads/documento/94ced618aa1aa4d59bf48a17b1c7f605cc9ace73.pdf>

NOVAES, H. T.; DIAS, R. (2009) "Contribuições ao marco analítico-conceitual da tecnologia social." In:DAGNINO, Renato (org.) *Tecnologia social: ferramenta para construir outra sociedade*. Campinas, São Paulo: IG/Unicamp. p.17-53. Disponível em:<www.ige.unicamp.br/gapi/old/GAPI%20Tecnologia%20Social%20ferramenta%20para%20construir%20outra%20sociedade.pdf>

PASSONI, Irma (2005) "Cidadania em CT&I: uma mudança de Paradigma". In. *Parcerias Estratégicas Centro – Centro de Gestão e Estudos Estratégicos*. v.1, n.20, p. 93-112.Junho. Disponível em:<www.cgee.org.br/arquivos/p_20_1.pdf>

PELIKAN, Pavel (2003) "Bringing institutions into evolutionary economics: another view with links to changes in physical and social technologies." *Journal of Evolutionary Economics* 13, n. 3, p. 237-258. Disponível em:< link.springer.com/article/10.1007/s00191-003-0157-9>

PEREIRA, Bruno Ramos (2012a) "Privatizar ou não privatizar, eis a (falsa) questão". *O Observatório das Parcerias Público-privadas*. Disponível em:<<http://www.pppbrasil.com.br/portal/content/artigo-privatizar-ou-n%C3%A3o-privatizar-eis-falsa-quest%C3%A3o>>

PEREIRA, Bruno Ramos (2012b) "O que houve em 2012 e o que esperar para 2013". *O Observatório das Parcerias Público-privadas*. Disponível em:<www.pppbrasil.com.br/portal/content/artigo-o-que-houve-em-2012-e-o-que-esperar-para-2013>

PEREIRA, Bruno Ramos (2012c) "Pesquisa de opinião sobre propostas para melhorar o ambiente de negócios para as PPPs". *O Observatório das Parcerias Público-privadas*. Disponível em:<dl.dropboxusercontent.com/u/18438258/Relat%C3%B3rio%20-%20Pesquisa%20de%20Opini%C3%A3o%20PPPs%20final%20v2.pdf>

PEREIRA, Renée (2012) Parcerias público-privadas avançam em projetos médios de Estados e municípios. *O Estado de São Paulo*. Disponível em:<economia.estadao.com.br/noticias/economia-brasil,parcerias-publico-privadas-avancam-em-projetos-medios-de-estados-e-municipios,100137,0.htm>

PERROUX, François (1967) *A economia do século XX*. Lisboa, Portugal: Herder, 1967.

PESSALI, H. F.; DALTO, Fabiano (2010) "A mesoeconomia do desenvolvimento econômico: o papel das instituições". *Nova Economia (UFMG)*, v. 20, p. 11-37. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-63512010000100001&script=sci_arttext>

PORTAL BRASIL (2013a) “Agências reguladoras”. Disponível em: www.brasil.gov.br/governo/2009/11/agencias-reguladoras >

PORTAL BRASIL (2013b) “Parceria Público-Privada (PPP)”. Disponível em: www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2012/04/parceria-publico-privada-ppp>

PPP BRASIL (2012a) “Editorial: Uma pauta para o debate público sobre as PPPs”. *O Observatório das Parcerias Público-privadas*. Disponível em: www.pppbrasil.com.br/portal/content/editorial-uma-pauta-para-o-debate-p%C3%BAblico-sobre-ppps >

PPP BRASIL (2012b) “Propostas para melhorar o ambiente de negócios para as PPPs”. *O Observatório das Parcerias Público-privadas*. Disponível em: www.pppbrasil.com.br/portal/content/propostas-para-melhorar-o-ambiente-de-neg%C3%B3cios-para-ppps>

POSSAS, Mário L. (2002) Concorrência Schumpeteriana. IN: KUPFER, D. e HASENCLEVER, L. *Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e práticos no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus; p. 415-429.

_____.(2008) "Economia evolucionária neo-schumpeteriana: elementos para uma integração micro-macrodinâmica" *Estudos Avançados* v.22, n. 63, p. 281-305. Disponível em:< www.scielo.br/pdf/ea/v22n63/v22n63a21.pdf>

RAFIQUI, Pernilla S. (2009) "Evolving economic landscapes: why new institutional economics matters for economic geography." *Journal of Economic Geography* 9, n. 3 p. 329-353. Disponível em: <<http://joeg.oxfordjournals.org/content/9/3/329.short>>

REIS, A.F. (2008) *Investimento Público em Infra-Estrutura e Privatizações*. Disponível em: econpapers.repec.org/paper/anpen2008/200807211121390.htm>

RIBEIRO, Mauricio Portugal (2013) “Concessões e PPPs: o que temos a aprender com o falso cumprimento dos contratos?”. *O Observatório das Parcerias Público-privadas*. Disponível em: www.pppbrasil.com.br/portal/content/artigo-concess%C3%B5es-e-ppps-o-que-temos-aprender-com-o-falso-cumprimento-dos-contratos>

ROBRIGUES, Saulo Krichanã (2012a) “Como aumentar os investimentos públicos sem endividamento”. *O Observatório das Parcerias Público-privadas*. Disponível em: < www.pppbrasil.com.br/portal/content/artigo-como-aumentar-os-investimentos-p%C3%BAblicos-sem-endividamento>

ROBRIGUES, Saulo Krichanã (2012b) “A alavancagem de PPP: alternativas domésticas a explorar”. *O Observatório das Parcerias Público-privadas*. Disponível em: www.pppbrasil.com.br/portal/content/artigo-alavancagem-de-ppp-alternativas-dom%C3%A9sticas-explorar>

ROBRIGUES, Saulo Krichanã (2013) “Decálogo para alavancar as PPP Estaduais e Municipais”. *O Observatório das Parcerias Público-privadas*. Disponível em:< www.pppbrasil.com.br/portal/content/artigo-dec%C3%A1logo-para-alavancar-ppp-estaduais-e-municipais>

RODRIK, D.; SUBRAMANIAN, A.; TREBBI, F. (2004) "Institutions rule: the primacy of institutions over geography and integration in economic development." *Journal of economic growth* 9, n. 2, p.131-165. Disponível em:<vnhorm.iie.com/publications/papers/subramanian0204.pdf>

RTS (2013). Rede de Tecnologia social. Disponível em: <www.rts.org.br>

RUCCIO, David F. (2011) "Development, institutions and class." *Journal of Institutional Economics* 7, n. 4, p.571-576. Disponível em:<journals.cambridge.org/action/displayAbstract.jsessionid=05AABE409B2560FF4AE70A39FB113C17.journals?fromPage=online&aid=8416110>

SAMUELS, Warren J. (2004) "How I taught the history of Economic thought". *Australasian Journal of Economics Education*, v. 1 n. 2, p.89-154.September. Disponível em: <www.uq.edu.au/economics/AJEE/docs/Volume%201,%20Number%202,%202004/3%20%20Warren%20Samuels%20%20HOW%20I%20TAUGHT%20THE%20HISTORY%20OF%20ECONOMIC%20THOUGHT.pdf>

SCHMIDT, Vivien A. (2010) "Taking ideas and discourse seriously: explaining change through discursive institutionalism as the fourth 'new institutionalism'." *European political science review* 2, n. 1, p. 1-25. Disponível em:<cc.sjtu.edu.cn/G2S/eWebEditor/uploadfile/20120415134250019.pdf>

SEARLE, John R.(2005) "What is an institution." *Journal of institutional economics*. v.1, n. 1, p. 1-22. Disponível em:<www.laisumedu.org/DESIN_Ibarra/desin/pdf-seminario2006/seminario-2006-04d.pdf>

STEVENSON, T. (2004) Time for new social technologies? *Futures* 36, n.1, p.109–113. Disponível em: <tonystevenson.org/social_technologies.pdf>

VEBLLEN, Thorstein (1898) "Why is Economics Not an Evolutionary Science" *The Quarterly Journal of Economics* v. 12. Disponível em: <socserv2.mcmaster.ca/~econ/ugcm/3ll3/veblen/econevol.txt>

VEJA (2012) *O choque de capitalismo de Dilma*. Edição 2282, ano 45, n.33 15 de agosto. Editora Abril (acervo digital) Disponível em: <http://veja.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>

WILLIAMSON, O. (1985) "Transaction Cost Economics" In: WILLIAMSON, O. *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets,Relational Contracting*. The Free Press, New York, p.15-38. Disponível em: [www.sp.uconn.edu/~langlois/Williamson%20\(1985\),%20chapter%201.pdf](http://www.sp.uconn.edu/~langlois/Williamson%20(1985),%20chapter%201.pdf)